med. 211

ERKÄLTUNGS- UND INFEKTIONSKRANKHEITEN IM FISCHVERARBEITUNGS-BETRIEB SASSNITZ

Dissertation
zur Erlangung des Grades
eines Doktors der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät
der Universität Hamburg

vorgelegt
von

Erika Bretzke

aus Saßnitz/Rügen

Hamburg 1962

Aus dem Hygienischen Institut der
Freien und Hansestadt Hamburg
Direktor: Professor Dr.Dr. H. Harmsen

ERKÄLTUNGS- UND INFEKTIONSKRANKHEITEN IM FISCHVERARBEITUNGS-BETRIEB SASSNITZ

Dissertation
zur Erlangung des Grades
eines Doktors der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät
der Universität Hamburg

vorgelegt
von

Erika Bretzke
aus Saßnitz/Rügen

Hamburg 1962

Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg
am 9.10.1962

Gedruckt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg
Dekan: Prof.Dr.Dr. R. Janzen
Referent: Prof.Dr.Dr. H. Harmsen

Das Thema dieser Arbeit wurde von Professor Dr. E. Holstein - Akademie für ärztliche und zahnärztliche Fortbildung, Berlin-Lichtenberg - vergeben; die Arbeit selbst in Saßnitz angefertigt.

Die endgültige Fertigstellung der Arbeit erfolgte in Zusammenarbeit mit Professor Dr.Dr. Harmsen.

INHALTSVERZEICHNIS Seite

A. E i n l e i t u n g 1

B. E r g e b n i s s e 4

1. Die Struktur und die Belegschaft des Fischverarbeitungs-Betriebes Saßnitz 4

2. Übersicht über den Gesamtkrankenstand des Betriebes 6

3. Gesamtkrankenstand und Herausstellung der berufsbedingten Erkrankungen 9

a) Erkältungskrankheiten 23
Grippaler Infekt
Berufsbedingte Ursachen - milieubedingte Ursachen - Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

Katarrhe der oberen Luftwege
Betriebliche Ursachen
milieubedingte Ursachen - Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

b) Infektionskrankheiten 46
Allgemeines
Spezielle Hautschädigungen bei Fischarbeitern
Erysipeloid - Redfeetdermatitis - Furunkulose
Betriebliche Ursachen, die das Entstehen von Hautinfektionen begünstigen
Therapie und Prophylaxe
Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

c) Betriebsunfälle 63
Vorkommende Betriebsunfälle
Stichverletzungen - Schnittverletzungen - Verletzungen durch Nagelrisse - Rutschunfälle

Getroffene Gegenmaßnahmen
Stichverletzungen - Schnittverletzungen - Verletzungen durch Nagelrisse - Rutschunfälle

C. Die sozial- und arbeitshygienische Entwicklung im Fischverarbeitungs-Betrieb Saßnitz und ihre Auswirkung auf den Krankenstand 78

1. Entwicklung des Betriebsambulatoriums und der betriebsärztlichen Betreuung 78
2. Bettenstation 84
3. Unterbringung der Arbeiterinnen 88
4. Gestaltung des Arbeitsplatzes 88
a) Temperatur, Luft, Zugluft 88
b) Licht 90
c) Mechanisierung 91
5. Arbeitsschutzkleidung 92
a) Fußbekleidung 93
b) Schürzen 93
c) Kittel 94
d) Handschuhe 94
6. Betriebsbegehungen und Reihenuntersuchungen 95

D. Zusammenfassung 97

E. Literatur 122

F. Tabellenanhang 127

A. E i n l e i t u n g

Die Aufgabe der folgenden Arbeit ist es, den Krankenstand in Fischverarbeitungs-Betrieben festzustellen und den Ursachen von berufs- und milieubedingten Erkältungs- und Infektionskrankheiten in diesem Industriezweig nachzugehen.

Der Standort fischverarbeitender Betriebe ist stets an das Küstengebiet gebunden. Die Belegschaft derartiger Betriebe setzt sich jedoch oft zum großen Teil aus Binnenländern zusammen, die angeben, subjektiv unter dem Einfluß des Seeklimas und den speziellen Betriebsbedingungen zu leiden.

Der hier untersuchte Betrieb ist unmittelbar am Wasser gelegen. Die Außentemperatur hat weitgehend Einfluß auf die Temperatur der Arbeitsräume, die großen Schiebetüren an der Rampe zur Südseite hin stehen häufig offen, sodaß der scharfe Ostwind, der einen erheblichen Teil des Jahres vorherrscht, ungehindert durch die geöffneten Türen eindringen kann. Er erzeugt in den Hallen einen starken Zug. Erst im Jahre 1959 hat man damit begonnen, eine neue Türkonstruktion zu schaffen, eine Art Schleusensystem, wodurch diese Zugwirkung wesentlich vermindert werden konnte.

Diese Grundsituation, die klimatischen Bedingungen generell, die speziellen Betriebsbedingungen und die Zusammensetzung der Belegschaft führten zu der Frage, ob die Höhe des Krankenstandes z.T. oder wesentlich ursächlich mit den genannten Faktoren in Zusammenhang gebracht werden muß. Der

von uns untersuchte Fischverarbeitungsbetrieb in Saßnitz bot sich deswegen als besonders günstiges Untersuchungsobjekt an, weil es sich hier um einen ziemlich jungen Betrieb handelt, der in seinem Aufbau auf wenige Vorbilder zurückblicken konnte.

Folgende kurz skizzierte Entwicklung des Betriebes ließ auch vermuten, daß verschiedene betriebshygienische Mängel mit verantwortlich zu machen waren für die Höhe des Krankenstandes und die aufgetretenen Erkältungs- und Infektionskrankheiten.

Im Jahre 1949 begann der Betrieb seine Produktion mit außerordentlich geringen Mitteln. Es waren damals nur drei Kutter vorhanden. Das Be- und Entladen derselben geschah mit Karren und vonhand. Zur Weiterverarbeitung wurde der Fisch in gepachtete kleine Räuchereien und Salzereien transportiert. Ein Jahr später verfügte der Betrieb über 50 Kutter. Zur Bewältigung des anfallenden Fischgutes mußten in aller Eile Werkhallen errichtet werden, die jedoch auch in hygienischer Hinsicht nicht weitgehend genug geplant werden konnten.

Ferner benötigte das Werk eine größere Zahl von Arbeitskräften, die aus dem Orte Saßnitz und seiner Umgebung nur zum geringen Teil gewonnen werden konnten. Für die Zugewanderten wurden zunächst Baracken errichtet, später Wohnungen. Jedoch war auch das Wohnungsbauprogramm ungenügend, so daß die ledigen Arbeiterinnen weiterhin in Baracken untergebracht blieben, was auch noch heute der Fall ist. Die Lage dieser Baracken ist denkbar ungünstig gewählt worden. Sie befinden sich in unmittelbarer Nähe einer Fischmehlfabrik, die einen unerträglichen Geruch verbreitet, welcher je nach Windrichtung eine erhebliche Belästigung für die

Anwohner darstellt. So waren und sind in der betrieblichen und häuslichen Umwelt gerade der Arbeiterinnen dieses Betriebes zahlreiche Momente gegeben, die mit einer erhöhten Krankheitsanfälligkeit und insbesondere mit der Entstehung von Erkältungskrankheiten in einem ursächlichen Zusammenhang gebracht werden könnte.

Im Zusammenhang mit der Wahl unseres Untersuchungsobjektes wurde daher die Fragestellung dieser Arbeit auch dahin erweitert, ob die krankheitsdisponierenden Faktoren mehr in Lage und Art der fischverarbeitenden Betriebe an sich zu suchen seien, oder nur in den relativ ungünstigen Voraussetzungen gerade dieses Betriebes.

B. Ergebnisse

Struktur und Belegschaft des Fischverarbeitungsbetriebes Saßnitz

Wie die meisten Fischverarbeitungsbetriebe, liegt auch der FVB-Saßnitz unmittelbar an der See. Er umfaßt eine Reihe großer Hallen, die sich, der Seeseite zugekehrt, an einer Laderampe entlangziehen, und ein großes Verwaltungsgebäude, das neben den eigentlichen Verwaltungsräumen auch die Werkküche, Speisesaal, Klubraum und seit 1959 auch einige Wohnräume für Fischwerkerinnen einschließt. In den Hallen spielt sich der eigentliche Produktionsgang ab. Sie sind eingeteilt in einzelne
Abteilungen:
Konserven, Räucherei, Marinaden, Salzerei, Frischfisch, Fischmehl.
Daneben besteht noch ein Holzplatz und eine Transportabteilung. Nicht in allen Abteilungen herrschen gleich günstige Arbeitsbedingungen. Besonders schwierig ist die Arbeit in der Frischfischabteilung. Zu dem feuchten Arbeitsklima in den Hallen kommt noch die Schwierigkeit der Bearbeitung des in Eiskisten angelandeten Fisches. Deshalb ist in dieser Abteilung ein besonders hoher Arbeitsausfall zu verzeichnen. Das wird noch dadurch begünstigt, daß hier vorwiegend die Mädchen aus den Baracken arbeiten, die durch ihren häufigen Wechsel die Entwicklung eines geübten, an das Arbeitsklima gewöhnten Personalstammes verhindern.

Damit ist schon das wichtigste Problem des Betriebes erwähnt, die

F l u k t u a t i o n .

Sie betrug:

1957	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
Gesamt-beschäftigte	1229	1213	1173	1159
Zugänge	116	96	185	96
Abgänge	118	120	169	119
Fluktuation	234	216	354	215

Gesamtfluktuation 1957: 85%

1958	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
Gesamt-beschäftigte	1163	1079	1128	1123
Zugänge	158	76	230	82
Abgänge	118	189	254	150
Fluktuation	276	245	484	232

Gesamtfluktuation 1958: 112%

Es sei betont, daß die Fluktuation fast ausschließlich, das heißt zu 98,9%, die weiblichen Angestellten betrifft.

Die Gründe hierfür sind:

a) Das bereits erwähnte Barackenproblem.
b) Die Nähe der Seebäder. (In jedem I. und 3. Quartal zeigt die Fluktuation ein enormes Ansteigen.) Die Arbeiterinnen ziehen es vor, in den Sommermonaten in den Badeorten ihren Lebensunterhalt zu verdienen.
c) Die Kälte im Winter.
d) Die Nähe der Seepolizei. (Viele Mädchen aus dem Binnenland sehen hier die Gelegenheit,

eventuell einen Mann kennenzulernen. Sie lassen sich nur wegen dieser Umstände im Fischkombinat einstellen).

Diese Tatsachen spielen beim Krankenstand eine wichtige Rolle. Es ist klar, daß unter solchen Bedingungen viele Bemühungen zur Senkung des Krankenstandes und Herausbildung einer besseren Arbeitsmoral fehlschlagen.

Mosglajakowa macht in ihrem Bericht: "Der Krankenstand im Zusammenhang mit der Belegschaftsstruktur" ebenfalls die Feststellung, daß Betriebe mit einem hohen Krankenstand eine große Fluktuation zu verzeichnen haben. Diese Feststellung kann in dem Saßnitzer Betrieb nur bestätigt werden.

Übersicht über den Gesamtkrankenstand des Betriebes

1957 ist im Betrieb ein Krankenstand von 8,6% zu verzeichnen.
1958 beträgt der Krankenstand nur 7,17%, obwohl die Fluktuation höher ist.

Da 1957 nur ein Krankenstand von 8,2% geplant war, wurde dieser um 0,4% überschritten, was den Betrieb 8650.-- DM kostete.
1958 wurde sogar nur ein Krankenstand von 6,5% geplant, der dann um 0,7% überschritten wurde und eine Ausgabe von 14.682.-- DM für den Betrieb verursachte. Man wollte die Überschreitung aus dem Jahr 1957 durch eine niedrige Krankenstandsplanung 1958 ausgleichen und hoffte, dies einhalten zu können. Aber die Erfahrung hat gelehrt, daß ein unreal niedrig geplanter Krankenstand zu keinem Erfolg führt, wenn nicht durch grundlegende Maß-

nahmen, z.B. Änderungen in der Arbeit und am Arbeitsplatz, die Voraussetzungen zu dieser Senkung gegeben werden. Dies war im FVB-Saßnitz nicht der Fall.

Skutelski, Redetzki und Dworak bestätigen, daß nicht durch unreale Krankenstandsplanung der Krankenstand in den Betrieben gesenkt werden kann, sondern nur durch exakte wissenschaftliche Maßnahmen, eine gründliche Ursachenforschung und Abänderung der schädigenden Einflüsse.

Belogh empfiehlt, die wichtigsten Erkrankungen zu analysieren, nach ihren Ursachen zu fahnden und in enger Zusammenarbeit mit dem Betriebsarzt diese zu beseitigen und regelmäßige Betriebsbegehungen durchzuführen. Aber alle diese Maßnahmen beziehen sich nur auf den Betrieb, in dem der Arbeiter 8 Stunden verbringt.

Die 16 Stunden in seiner häuslichen Umgebung unterstehen keiner Kontrolle, obwohl gerade hier oft der Grundstein vieler Erkrankungen liegt. Daher empfiehlt sich eine erweiterte Ursachenforschung, in die auch das häusliche Milieu mit einbezogen wird. Dies ist keine leichte, aber eine sehr wichtige Aufgabe, die sich besonders in Saßnitz mit dem Barackenproblem lohnt.

Immer wieder wird die Betreuung aller im Betrieb Erkrankten durch den Betriebsarzt gefordert. Diese Forderung ist im Prinzip gut. Aber leider ist die Entwicklung in Mitteldeutschland noch nicht so weit, daß hier über einen ausreichenden Stab gut ausgebildeter Betriebsärzte verfügt wird.

Im FVB-Saßnitz ist dieses Problem auch erst seit

Antritt des neuen hauptamtlichen Betriebsarztes in Angriff genommen worden. Die frei praktizierenden Ärzte kommen in größerem Maße den Wünschen der Betriebsangehörigen nach Krankschreibung entgegen. Diesem Faktor ist durch die Einbeziehung des Betriebsarztes in die Ärztekommission Einhalt geboten worden. Die Auswirkung dieser Maßnahme zeigt sich deutlich in den Tabellen A u. B. Hieraus geht hervor, daß bei der weiblichen Belegschaft bei fast allen Erkrankungen eine Herabsetzung der Erkrankungsdauer zu verzeichnen ist.

Auch noch andere Faktoren, wie Vorträge, Aufklärung, Bettenstation, auf die später noch näher eingegangen wird, haben zu diesem Erfolg beigetragen, wenn auch in dieser Hinsicht das Arbeiten durch die Fluktuation stark erschwert ist. Daß die Senkung der Erkrankungsdauer bei der männlichen Belegschaft nicht so ausgeprägt ist, liegt daran, daß es sich hier um einen festen Stamm handelt, der ortsansässig ist. Da diese Arbeiter den Anweisungen des Betriebsarztes und der Arbeitsschutzkommission eher aus eigenem Interesse folgen, sind bei ihnen 1958 die sogenannten Bagatellerkrankungen zurückgegangen, und dadurch ist doch in 75% der aufgeführten Krankheitsgruppen eine Senkung des Arbeitsausfalles zu verzeichnen.

Es muß jedoch ein harter Kampf gegen die Auffassung geführt werden, "daß man 6 Wochen im Jahr krank sein muß, um die Krankenkasse auszunutzen". Amon schreibt, daß gerade in sozialistischen Staaten die Arbeiter von diesem Recht sehr schnell Gebrauch machen, ihre Pflichten aber sehr häufig vergessen.

Gesamtkrankenstand und Herausstellung der berufsbedingter Erkrankungen.

Aus den großen Übersichtstabellen A und B in der Zusammenfassung der Arbeit geht hervor, daß von dem Gesamtkrankenstand den größten Teil

Grippe und Erkältungskrankheiten,
Erkrankungen der Atmungsorgane,
Magen- und Darmerkrankungen,
Sehnenscheidenentzündungen,
Hauterkrankungen und
Betriebsunfälle

einnehmen.

Da die Erkältungs- und Infektionskrankheiten sowie die Betriebsunfälle gesonderte Kapitel dieser Arbeit sind, soll hier nur kurz auf die betrieblichen Ursachen der anderen Haupterkrankungen eingegangen werden.

Die Krankenstandsanalyse hat ergeben, daß ein auffallend hoher Prozentsatz die Tendovaginitiden und Überlastungserscheinungen der Finger, Hände und Unterarme einnehmen. Die Jahresübersicht der Jahre 1957 und 1958 (Tabelle I und Ia) zeigt, daß die Tendovaginitis in einzelnen Monaten verstärkt auftritt, daß die weibliche Belegschaft einen höheren Prozentsatz an Erkrankungsfällen zu verzeichnen hat als die männliche, und daß bei den Frauen wiederum die Heimbewohner den größeren Ausfall haben. Im Dezember 1957 und Januar 1958 haben wir bei den Frauen ein rapides Ansteigen der Erkrankungsfälle zu vermerken.

Fluktuation und Neueinstellungen können hierfür

nicht die Ursache sein, da sie nicht größer sind als in anderen Monaten. Vielmehr war hier die Einrichtung einer neuen Bandstraße verantwortlich zu machen.

Der Fisch rutschte aus der Höhe durch einen großen Trichter auf den Arbeitsplatz automatisch nach. Durch den Druck der nachrutschenden Fischmassen verfror der Fisch und das Eis zu einer schwer trennbaren Masse. Bei der klaubenden Bewegung, den Fisch aus dem Eis loszureißen, war eine erhöhte Kraftanstrengung nötig. Da die Arbeiterinnen mit der linken Hand den Fisch ergriffen und ihn mit der rechten Hand putzten, trat die Tendovaginitis meistens linksseitig an der Beugeseite des Unterarmes auf. 1958 brannte die Bandstraße ab. Damit wurde wieder der alte Arbeitsgang eingerichtet, und es ist ein deutliches Absinken der Tendovaginitis zu beobachten.

Eine weitere Ursache für das Ansteigen der Tendovaginiden während der Herbst- und Wintermonate liegt in der Beschaffenheit des angelandeten Fisches. Zu dieser Zeit wird mehr Großfisch verarbeitet. Der glitschige Dorsch erfordert in seiner Bearbeitung einen erhöhten Kraftaufwand. Anfängliche Überlastungserscheinungen werden nicht beachtet, da mit einem Arbeitsplatzwechsel eine Senkung des Verdienstes verbunden ist, was natürlich unerwünscht ist. Es fällt auf, daß die Tendovaginiden in ihrer Häufigkeit nur in den Produktionshallen auftreten, nicht auf dem Holzplatz, obwohl hier täglich 300 qm Holz zum Räuchern klein gemacht werden. Auch hier haben wir ein monotones Zupacken an schweren Holzkloben, aber hier arbeitet ein Stammpersonal. An diesem Arbeitsplatz ist keine Fluktuation, und die schwere Arbeit ist im Laufe von Monaten und Jahren zur Gewohnheit ge-

worden. Bei den Kistennaglern ist ebenfalls in zwei Jahren kein einziger Fall aufgetreten, obwohl ein Arbeiter täglich 100 - 200 Kisten repariert. Bei den Männern findet man Tendovaginitiden lediglich bei den Aufschüttern, die durch das fortgesetzte Tragen der schweren, nassen Fischkisten Überlastungserscheinungen aufweisen.

Jedoch sind diese Fälle nicht häufig.
Holstein weist in seinem Referat auf dem Kongress 1957 in Helsinki darauf hin, daß Überlastungsschäden begünstigt und erschwert werden durch Nässe und Kälte, zwei Faktoren, die in den Produktionshallen der Fischverarbeitung durchaus auftreten. Er empfiehlt als Prophylaxe eine zweckmäßige Arbeitsgestaltung, ausreichende Pausen, Verminderung der Arbeitszeit an dem schädigenden Arbeitsplatz und Weiterverarbeitung an Plätzen, an denen andere Muskelgruppen beansprucht werden. Eine langsame Eingewöhnung ist unbedingt erforderlich. Seit April 1958 ist in dieser Hinsicht im Fischverarbeitungsbetrieb - Saßnitz strikt durchgegriffen worden. Die Neueingestellten wurden bei beginnenden Beschwerden nach längerer angestrengter Fingerarbeit sofort auf einen Schonplatz versetzt. Die Erfahrung lehrte, daß die Mädchen nie länger als 3 - 8 Tage erkrankten. Dann war die erforderliche Anlaufzeit vorbei. Im Jahre 1958 haben bei den Heimbewohnerinnen sicherlich auch istrogene Schäden eine Rolle gespielt. Es wurden alle noch so geringen Beschwerden, die häufig noch durch falsche Angaben der Patienten untermalt wurden, mit einem Gipsverband versorgt. Darin sahen die Mädchen eine Gelegenheit, den zugigen, kalten Produktionshallen für eine Weile fernzubleiben. Mit dem Antritt des neuen Betriebsarztes wurden diese Fälle ausgeschaltet, Schonplätze eingeführt und

nur noch bei Crepitation Gipsverbände angelegt.

Ein anderer vermehrt auftretender Krankheitskomplex sind die Magen- und Darmerkrankungen, sowie Erkrankungen der Leber, Galle und Nieren.

In der Gewerkschaft Handel, Nahrung und Genuß nehmen die Magen- und Darmerkrankungen 8,62% des Gesamtkrankenstandes ein. In Saßnitz ist dies sehr ähnlich.

1957 - 7,8% vom Gesamtkrankenstand,
1958 - 6,7% vom Gesamtkrankenstand.

Es sind hierfür keine betrieblichen Ursachen anzuführen. Vielmehr scheitert es an dem mangelnden Verständnis der Belegschaft und der gegenseitigen Erziehung. Wiederholt werden die Arbeiter und Arbeiterinnen bei Betriebsbegehungen während der Mittagspause bei einer kalten Mahlzeit, bestehend aus mitgebrachten Broten und kalten Getränken, wie durch das leicht zugängliche Eis gekühlte Milch und Brause, angetroffen, die sie dann auf Kisten hockend zu sich nehmen.

Es steht den Werktätigen im Kombinat ein einwandfreier Speiseraum und billiges Werkküchenessen zur Verfügung sowie ein etwas teureres Wahlessen.

Forschungen nach den Ursachen der mangelhaften Ausnutzung dieser Einrichtung ergaben nach Rücksprache mit dem Küchenchef von seiten des Betriebsarztes folgende Mängel:

1. Kein oder zu wenig Gemüse, da das Angebot auf der Insel Rügen sehr gering ist.
2. Zu hohe Gemüsepreise, die nicht mit den zur Verfügung stehenden Mitteln in Einklang zu bringen sind.

Tab. Ia

S E H N E N S C H E I D E N E N T Z Ü N D U N G

1 9 5 7

AUSFALLTAGE

Tab. Ib

S E H N E N S C H E I D E N E N T Z Ü N D U N G

1 9 5 8

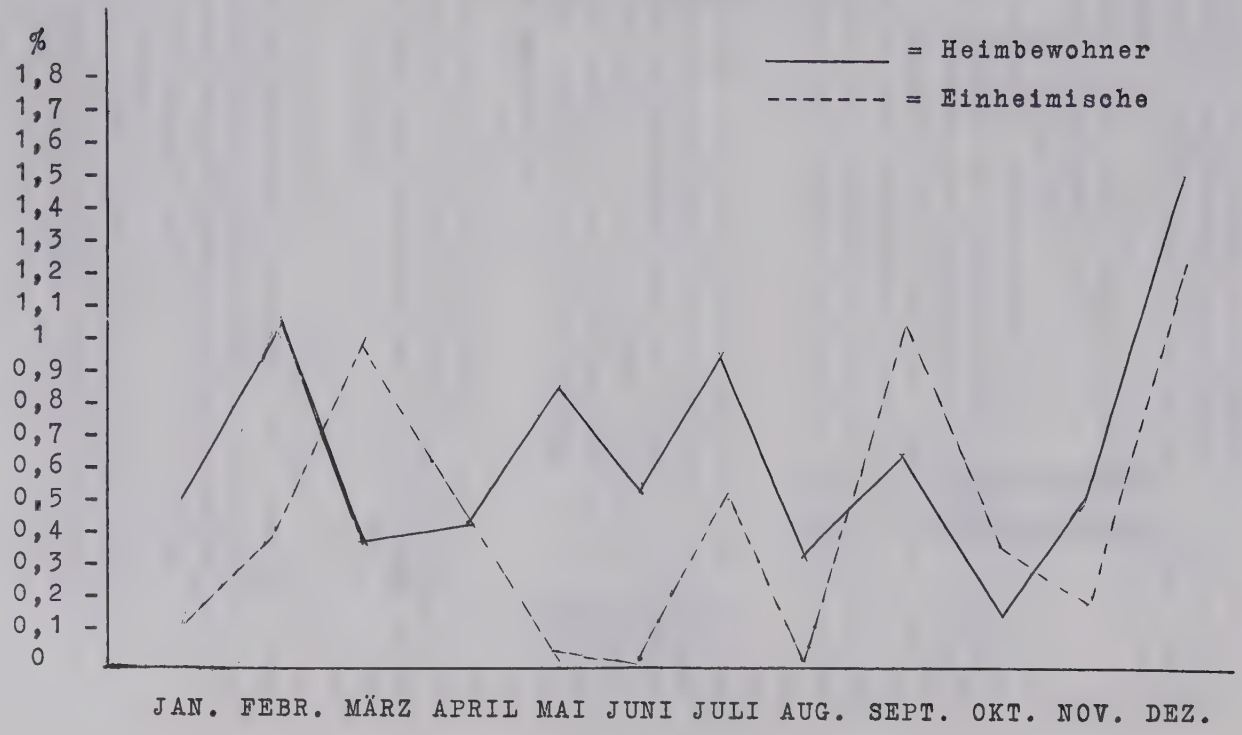
AUSFALLTAGE

Tab. Ia_1

S E H N E N S C H E I D E N E N T Z Ü N D U N G

1 9 5 7

AUSFALLTAGE

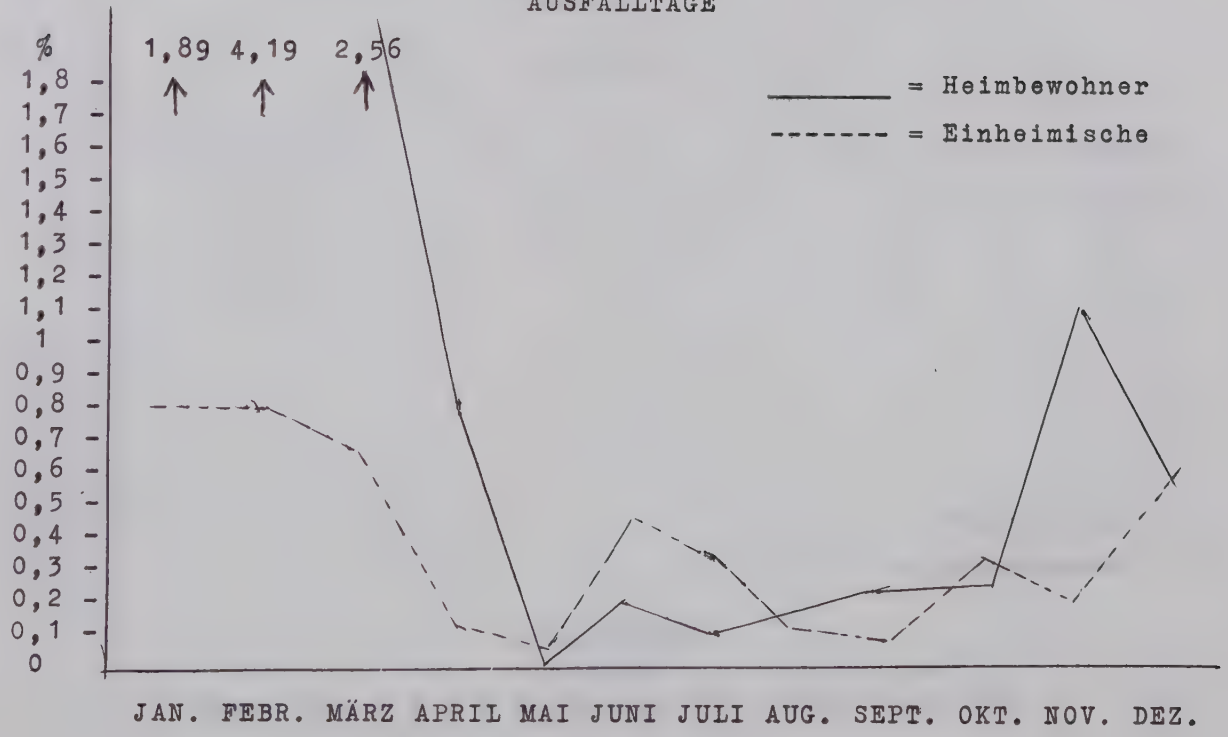


Tab. Ia_2

S E H N E N S C H E I D E N E N T Z Ü N D U N G

1 9 5 8

AUSFALLTAGE



3. Von den Kollegen wird viel Fleisch und wenig Kartoffeln und Gemüse gefordert.
4. Eventuelle Gemüsesalate werden als Grünfutter abgelehnt.
5. Fischgerichte werden verständlicherweise nicht gern gesehen.

Man hat Versuche unternommen, den Speiseplan zu verändern, indem man Verträge mit Großbetrieben abschloß zu einem preisgünstigen Einkauf. Weiter hat man versucht, durch Vorträge über richtige Ernährung an das Verständnis der Kollegen zu appellieren. Aber leider wurden diese Aufklärungen nur besucht, sofern sie in die Arbeitszeit fielen.

Jedoch ist die aus den Übersichtstabellen A und B (in der Zusammenfassung) hervorgehende deutliche Senkung der Erkrankungszahl bei dem einheimischen Personal als ein Erfolg in dieser Hinsicht zu werten, während bei den Heimbewohnerinnen, die der starken Fluktuation unterliegen, eher ein Ansteigen zu vermerken ist.

Es fehlt an dem nötigen Bewußtsein und am Interesse, denn in den meisten Fällen wird sogar der kurze Weg zum Heim gescheut und lieber eine kalte Mahlzeit vorgezogen.

Der verhältnismäßig hohe Krankenstand bei der männlichen Belegschaft kann zum Teil auf das vermehrte Biertrinken zurückzuführen sein. Eine Rauchergastritis muß ausgeschaltet werden, weil in einem Nahrungsmittelbetrieb das Rauchen verboten ist (Amon).

Für die anderen in Tabelle A und B aufgeführten

Krankheitsgruppen außer Bronchitiden und Anginen sowie Hauterkrankungen, die im Folgenden gesondert besprochen werden, sind keine betrieblichen Ursachen anzuführen.

Tab.2

M A G E N - und D A R M E R K R A N K U N G E N

1 9 5 7

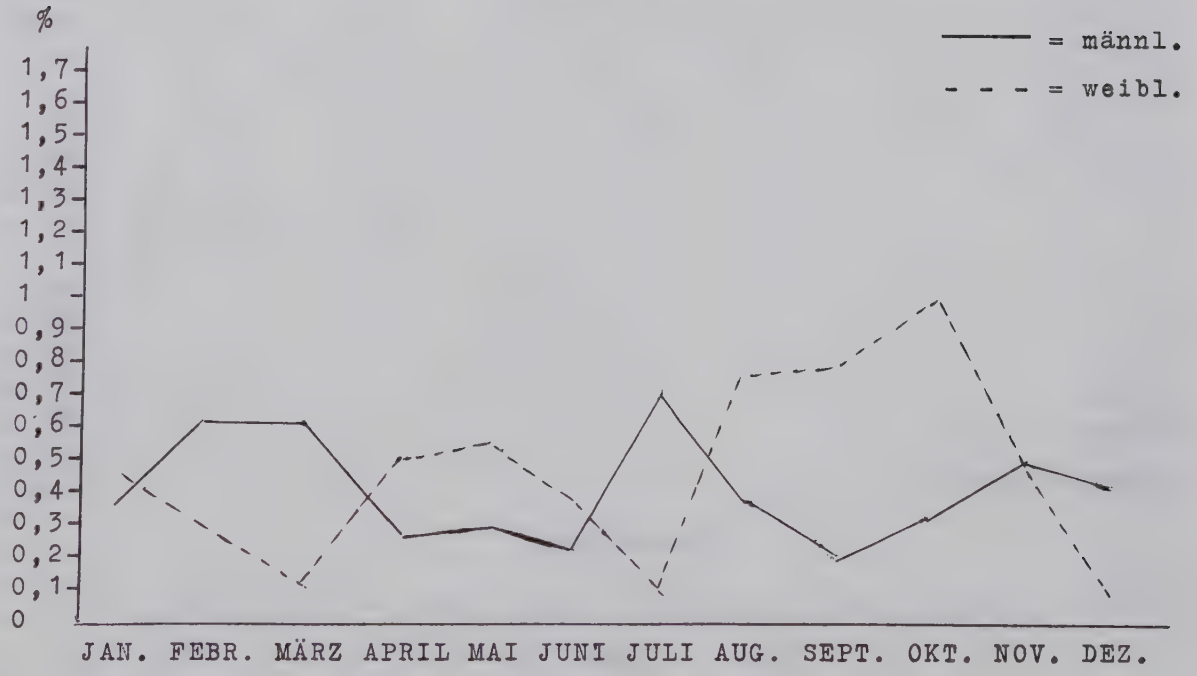
AUSFALLTAGE

Tab.2

M A G E N - und D A R M E R K R A N K U N G E N

1 9 5 8

AUSFALLTAGE

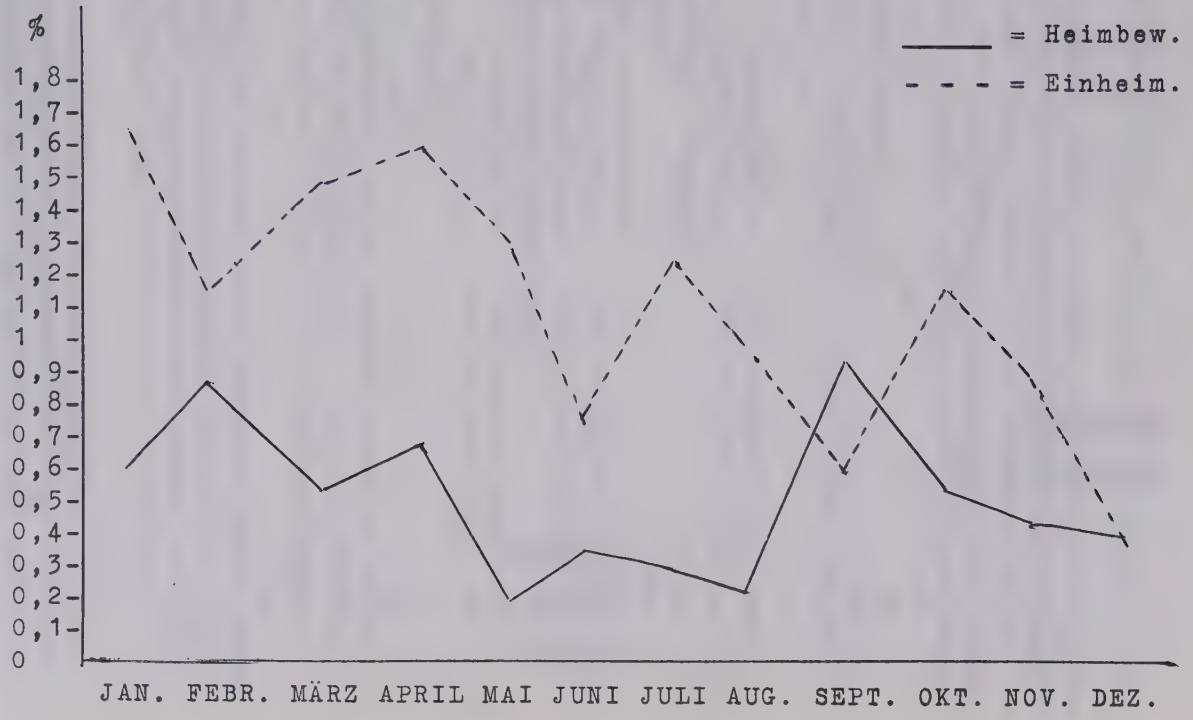


Tab.2a$_1$

M A G E N - und D A R M E R K R A N K U N G E N

1 9 5 7

AUSFALLTAGE



Tab.2a$_2$

M A G E N - und D A R M E R K R A N K U N G E N

1 9 5 8

AUSFALLTAGE

Erkältungskrankheiten

Zur gründlichen Analyse dieses Krankheitskomplexes genügte nicht eine allgemeine Krankenstandsanalyse. Zur Fahndung nach betrieblichen Ursachen wurde außerdem eine Analyse in den einzelnen Abteilungen vorgenommen, wie die Tabellen 4 und 6 vorweisen.

1. Grippaler Infekt

Die allgemeine Krankenstatistik für Nahrung und Genuß ergab für

1957 6,5 Grippefälle / 100 Beschäftigte und
94 Ausfalltage / 100 Beschäftigte
In Saßnitz sind dagegen
1957 bei der
männlichen Belegschaft
32,7 Grippefälle / 100 Beschäftigte und
32,4 Ausfalltage / 100 Beschäftigte und
bei der weiblichen Belegschaft
82,0 Grippefälle / 100 Beschäftigte und
769 Ausfalltage / 100 Beschäftigte
zu verzeichnen.

Diese enorm hohen Zahlen berechtigten zu einer gründlichen Ursachenforschung. Zur Untersuchung wurden die Jahre 1957 und 1958 herausgezogen.

a) Man kann die beiden Jahre schlecht miteinander in dieser Krankheitsgruppe vergleichen, da 1957 zwei Grippeepidemien auftraten, die den Krankenstand ganz erheblich beeinflußten.

Die Tabellen 3 und 3a zeigen im März und April einen steilen Anstieg der Anzahl der Grippefälle durch die Epidemie, wobei der Ausfall bei den Einheimischen im März sogar noch größer

ist (Tabelle 3a) als bei den Heimbewohnerinnen. 1958 ist ebenfalls ein Ansteigen im Herbst und Frühjahr zu verzeichnen, jedoch wesentlich geringer, da normale epidemiologische Verhältnisse vorlagen.

Die Tabelle 4 veranschaulicht eine Analyse der Grippefälle in den einzelnen Abteilungen. Sie zeigt, daß die Grippe vorwiegend in den Produktionshallen auftritt. Läßt man die Epidemien 1957 außer acht, so liegen 1958 die Ausfallsziffern im Frischfisch und in der Salzerei am höchsten. Hier arbeiten die Barackenmädchen. Die Verarbeitung dort ist mit viel Nässe und Kälte verbunden. Der angelandete Fisch ist naß und kalt, das Eis, auf dem er gelagert ist, taut auf und erzeugt ebenfalls Nässe und Kälte. Durch das Waschen der Fische und Wegspülen beschädigter Ware sowie Abfälle und Reinigung der Arbeitsplätze durch Ausspritzen kommt dauernd Wasser in die Hallen.

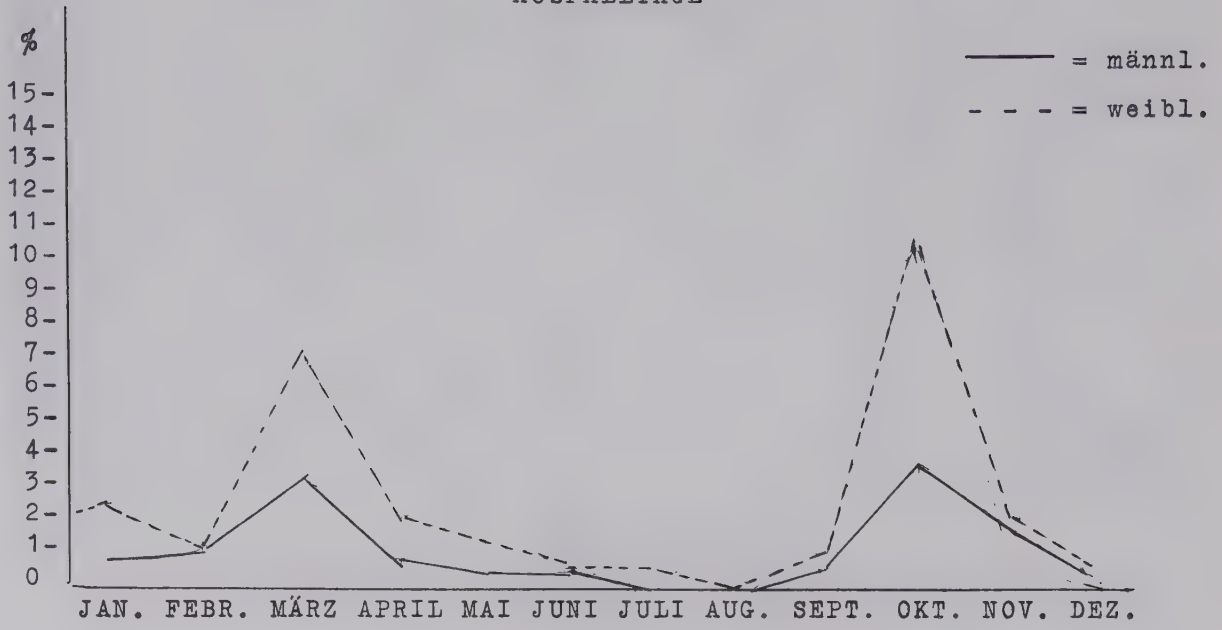
Die Nässe ist eines der größten Probleme in der Fischindustrie. Nur eine zweckmäßige Berufskleidung kann hier Abhilfe schaffen.

Die Entwicklung der Berufskleidung wird in einem besonderen Kapitel besprochen. Es sei hier nur darauf hingewiesen, daß erst 1958 haltbare, stich- und wasserfeste Schürzen sowie vorteilhafte Gummistiefel beschafft wurden, die sicher einen großen Teil an der Senkung im Krankenstand 1958 in dieser Abteilung haben.

Außerdem wurden kleine Roste am jeweiligen Arbeitsplatz eingeführt, um ein direktes Stehen im Wasser zu verhindern. Leider werden diese nicht

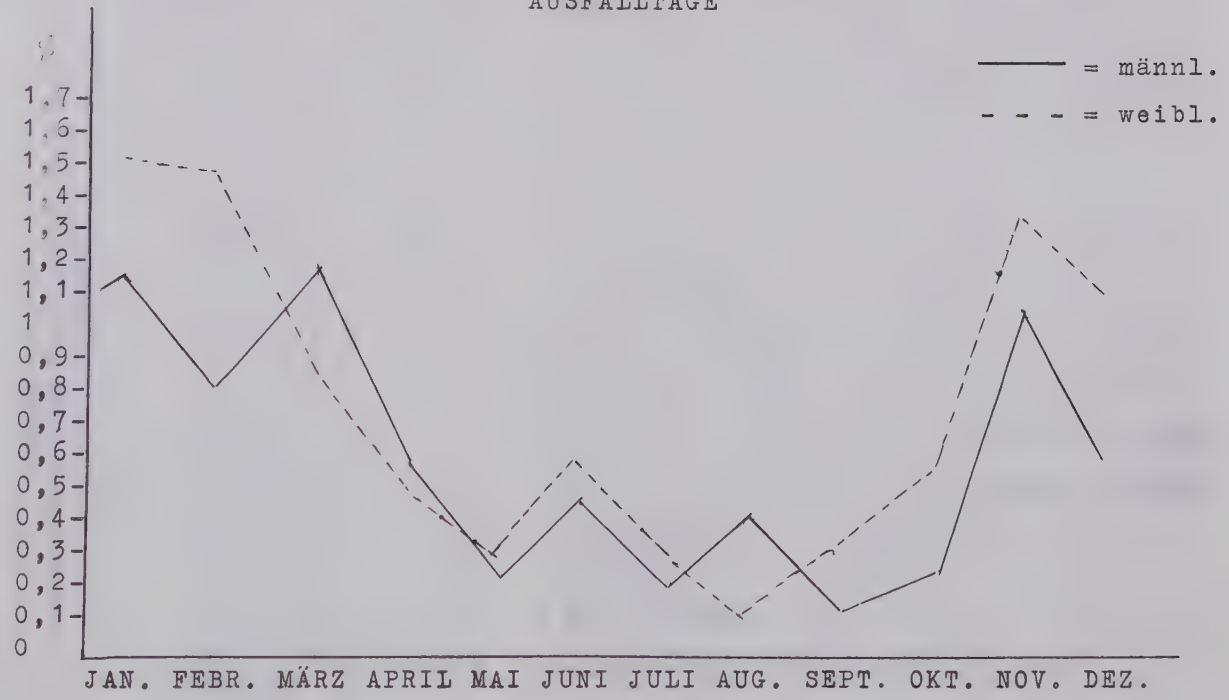
Tab.3

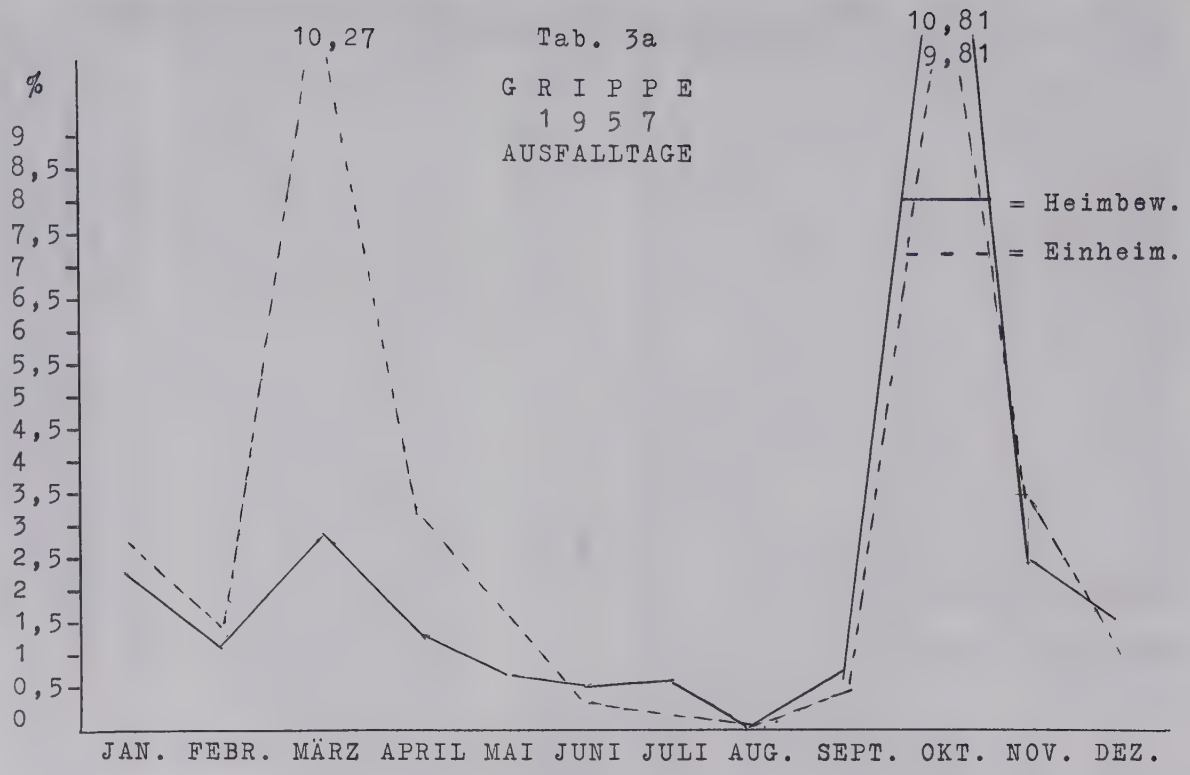
G R I P P E
1 9 5 7
AUSFALLTAGE



Tab.3

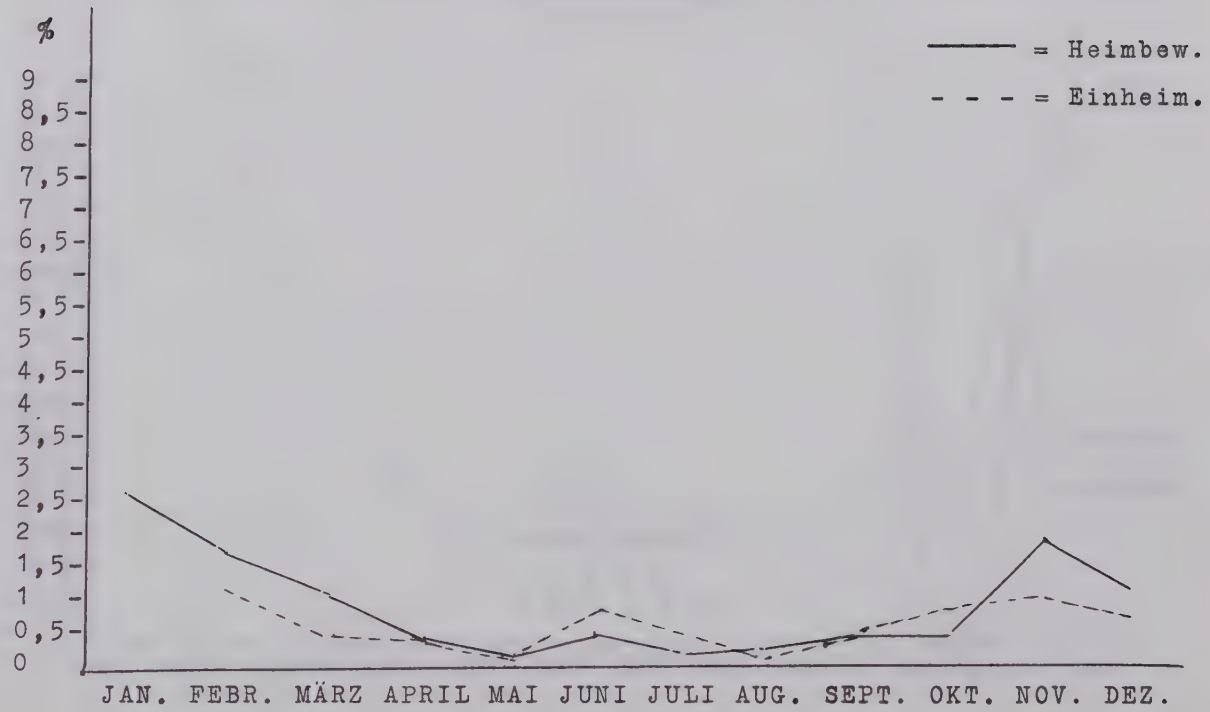
G R I P P E
1 9 5 8
AUSFALLTAGE




Tab. 3a
G R I P P E
1 9 5 7
AUSFALLTAGE
10,27
10,81
9,81
= Heimbew.
= Einheim.
%
9
8,5
8
7,5
7
6,5
6
5,5
5
4,5
4
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 3a

G R I P P E
1 9 5 8
AUSFALLTAGE



gern von den Arbeiterinnen benutzt und oft mit einem Fußtritt beiseitegeschoben. Sicher wären große, lange Roste entlang des ganzen Arbeitstisches angebrachter, da sie sich nicht so leicht verschieben lassen, jedoch wird die Reinigung des Fußbodens dadurch behindert.

Erst 1958 ist in allen Abteilungen für den Wechsel ein zweites Paar Socken aus Roßhaar ausgegeben worden. Das war eine unbedingte notwendige Maßnahme, da der Fuß in den dichten Gummistiefeln immer etwas feucht ist. Aber was nützen alle Bemühungen im Hinblick auf die Einführung einer zweckmäßigen Arbeitsschutzkleidung, wenn die Vorschriften nur zum Teil befolgt werken können. Leider fehlt im FVB-Saßnitz jegliche Möglichkeit zum Trocknen der Arbeitskleidung.

Die Arbeiterinnen sind gezwungen, Ihre Arbeitskleidung mit nach Hause zu nehmen, um sie dort zu trocknen.

Erstens ist es nicht tragbar für einen Nahrungsmittelbetrieb, daß die Arbeitskleidung mit nach Hause genommen wird und vielleicht dort noch zu anderen Arbeiten verwandt wird. Zweitens haben viele Arbeiterinnen garnicht die Möglichkeit zu einer genügenden Lüftung und zum gründlichen Trocknen der Arbeitskleidung, da sie wegen des penetranten Fischgeruches nicht gern mit in die Wohnung genommen wird.

Ein weiterer Faktor, der zur Steigerung des Krankenstandes führt, ist die Zugluft. Die Hallen sind durch große Schiebetüren untereinander und teilweise auch mit der Außenrampe verbunden. Beim An- und Abtransport der Fische werden diese in

den meisten Fällen nicht wieder geschlossen, obwohl die Hallen in der kalten Jahreszeit geheizt sind. Diese Bequemlichkeit der Elektro-Karrenfahrer hat viele Krankheitsfälle zur Folge.

b) Als milieubedingte Ursache der Grippe und Erkältungen kann die schlechte Unterkunft der Barackenbewohner angesehen werden. Das enge Nebeneinanderwohnen birgt eine erhöhte Infektionsgefahr in sich. Die Mädchen wohnen und schlafen zu vier Personen in einem Zimmer. Am Tage wird jeder Mensch Rücksicht auf seine Kollegen nehmen und beim Niesen und Husten die Hand vor den Mund halten. Aber nachts wird dies in den meisten Fällen unterbleiben. Damit ist die Gefahr der Tröpfcheninfektion gegeben. Bei starkem Husten und Niesen fliegen die Tröpfchen bis zu 7 Meter weit und erreichen so jeden Mitbewohner des Raumes. Sicher ist ein nicht zu unterschätzender Anteil der Grippe und Erkältungskrankheiten auch in dem ausschweifenden Privatleben vieler Mädchen zu suchen.

Die Übersichtstabelle B in der Zusammenfassung der Arbeit zeigt einen deutlichen Rückgang in der Anzahl der Grippefälle bei der weiblichen Belegschaft im Jahre 1958.

Da die Senkung bei den Einheimischen weit größer ist, obwohl sie den gleichen Arbeitsbedingungen und epidemiologischen Verhältnissen unterliegen, geht hervor daß neben einer gewissen Anpassung an das Arbeitsklima, worauf noch später eingegangen wird, auch die milieubedingten Ursachen eine erhebliche Rolle spielen. Unaufhörlich muß gegen die Gleichgültigkeit im persönlichen Leben vieler Mädchen gekämpft werden, was noch durch die hohe Fluktuation sehr erschwert wird.

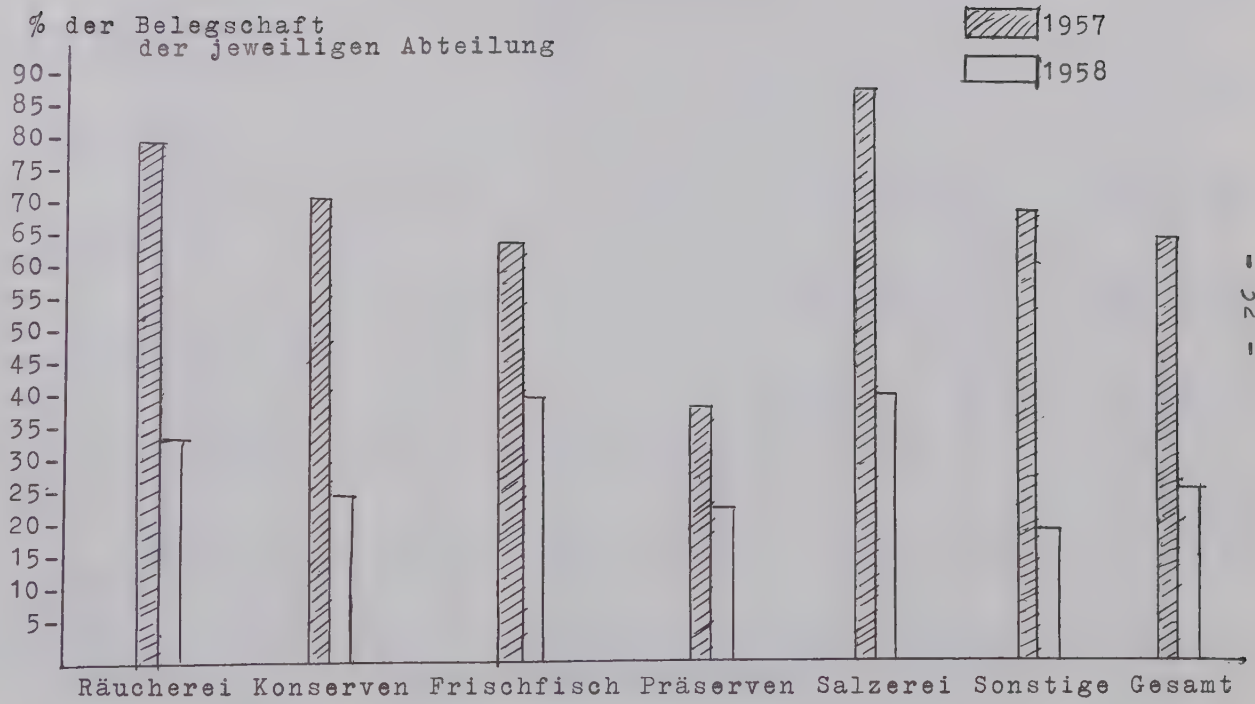
Tab.4a

GRIPPE UND ERKÄLTUNGEN

Abt.u.Jahr	Jan.	Fbr.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Spt.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	%Ant.
	Fälle													
Räucherei														
1957	6	4	13	2	3	1	1		4	18	3	1	56	80,00
1958	4	2		4	1		3	1	1	3	7	2	28	34,15
Konserven														
1957	12	3	26	4	4	1	2		5	68	6	5	136	69,39
1958	8	7	8	6	2	4		2	3	2	4	5	51	25,50
Frischfisch														
1957	9	2	14	2	6	2	3		4	36	5	5	88	62,86
1958	7	2	4	2	3	3	1		6	7	3	9	52	40,63
Präserven														
1957	5	2	7	1	4	2	1	1	10	25	4	1	63	38,65
1958	2	2	4	2	4	3	2				8	3	30	22,56
Salzerei														
1957	1	2	4	2	2	2	1			7	1	3	25	86,21
1958	2	1	1		1	1	1						7	41,18
Sonstige														
1957	8	11	62	7	6	2	1		7	62	17	10	193	66,78
1958	20	7	10	3		1	1	2		2	2	4	52	18,51
1957 Gesamt	41	24	126	18	25	10	9	1	30	216	36	25	561	63,26
1958 Gesamt	43	21	32	17	11	12	8	5	10	14	24	23	220	26,16

Tab.4b

GRIPPE UND ERKÄLTUNGEN



c) Gegenmaßnahmen

Welche Maßnahmen sind von Seiten des Betriebes und des Betriebsarztes zur Senkung der Erkältungs- und Grippefälle unternommen worden? Im März 1957 und im Oktober 1957 weisen die steilen Anstiegszacken in Tabelle 3 und 3a auf die Grippeepidemie hin! Hinzu kam, daß nur eine mangelhafte Prophylaxe getrieben wurde. Man hatte zwar eine Schutzimpfung propagiert, aber da diese ins Ambulatorium verlegt war, scheiterte sie an der mangelhaften Beteiligung. Der 1958 neu angetretene Betriebsarzt zog seine Lehre daraus. Er nahm im Frühjahr 1958 die Impfung am Arbeitsplatz vor. Dadurch wurden 100% der Belegschaft erfaßt. Es ist wahrscheinlich, daß auch diese zweimalige endonasale Impfung zur Senkung des Arbeitsausfalles 1958 sowohl bei der weiblichen als auch bei der männlichen Belegschaft beigetragen hat.
(Siehe Tabelle A in der Zusammenfassung).
Als weitere Prophylaxe wurden Vitamin C-Tabletten unter Kontrolle am Arbeitsplatz verteilt und Vitamin C-reiches Essen mit in den Speiseplan aufgenommen.
Durch Einrichtung einer Bettenstation, die in Kapitel C der Arbeit noch näher erläutert wird, hielt man in beiden Jahren die Erkrankungsdauer relativ niedrig:

1957 durchschnittliche Dauer 7,7 Tage
1958 durchschnittliche Dauer 11,2 Tage

während 1957 in der allgemeinen Statistik für Handel, Nahrung und Genuß 13 Tage pro Fall zu verzeichnen sind.
In dem FVB-Marienehe (bei Rostock), der über keine solche Bettenstation verfügt, betrug die

durchschnittliche Erkrankungsdauer dagegen 30,2 Tage.
In planmäßigen Betriebsbegehungen wurden die Arbeiter und Arbeiterinnen immer wieder auf Mängel in der Arbeitskleidung, Mängel am Arbeitsplatz usw. hingewiesen. Trotzdem konnte an vielen Stellen die lästige Zugluft nicht beseitigt werden. Jedoch kam man in der Unterbringung der Barackenmädchen einen Schritt voran. Durch Zusammenlegen von Verwaltungsabteilungen im Verwaltungsgebäude wurde ein Teil des Hauses geräumt und in hübsche 2-Personenzimmer umgewandelt. Damit wurde für einen Teil der Mädchen die Infektionsgefahr des dichten Beisammenwohnens gebannt. Aus der Einsicht der Notwendigkeit heraus sind im Rahmen des Wohnungsbauprogramms zwei Wohnhäuser gebaut worden mit modernen, luftigen 1-Zimmerwohnungen für Mutter und Kind. Hiermit hofft man, nicht nur sekundär den Krankenstand zu senken, sondern auch primär die Fluktuation, die Wurzel vieler Erkrankungen, einzudämmen und ein Stammpersonal zu entwikkeln, das an das Arbeitsklima gewöhnt ist. Außerdem ist es nicht tragbar, daß die Fischwerkerinnen ihre Kinder, die dem Hortalter nicht mehr entsprechen, auch noch mit in den Barackenzimmern unterbringen. Mit den getroffenen Maßnahmen hat man einen Teil der Forderungen des 10-Punkteprogramms zur Bekämpfung der Erkältungskrankheiten verwirklicht, wie
Schutzimpfung, Vitamin C-Prophylaxe, Aufklärungen und Überwachung des Krankenstandes in gemeinsamen Besprechungen zwischen Betriebsarzt, Sozialversicherungsbevollmächtigte, Betriebsleiter und Meister sowie rechtzeitige Isolierung der Kranken in der Bettenstation.
Aber es blieben dennoch einige Punkte unerfüllt. So besteht z.B. in Saßnitz keine isolierte

Krankenkartei für Erkältungskrankheiten zur Ursachenforschung und gesonderte Betreuung besonders Anfälliger durch Bereichsschwestern.
Auch eine Kleidertrockenanlage wurde nicht geschaffen, obwohl sie mehrmals gefordert wurde.
Ein wesentlicher Punkt, die Mitarbeit der Werktätigen in Bezug auf gesunde Lebensweise und witterungsangepaßte Kleidung, ist bei noch so großer Aufklärungsarbeit in Saßnitz durch die hohe Fluktuation sehr erschwert. Auch dem Sport und der Abhärtung wird von Seiten der Heimbewohnerinnen nur wenig Beachtung geschenkt.

d) Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

Insgesamt fielen 1957 von allen Krankheitsfällen 27,95% auf die Grippe und Erkältungskrankheiten. Es erkrankten von der männlichen Belegschaft 32,74%, von der weiblichen Belegschaft 82,00%.
1958 fielen insgesamt von allen Erkrankungsfällen 13,37% auf Grippe und Erkältungen. Von der männlichen Belegschaft erkrankten 13,83% und von der weiblichen Belegschaft nur 23,23%.
Eine Trennung der Heimbewohnerinnen und Einheimischen ergab folgendes Bild:
Es erkrankten von den
Heimbewohnerinnen 1957: 86,40% 1958: 29,53%
Einheimischen: 1957: 78,33% 1958: 18,48%

Eine Gegenüberstellung der beiden Jahre zeigt:

Anteil der Grippe am Gesamtkrankenstand	
1957	27,95%
1958	13,37%

	Grippefälle bei			
	Männern	Frauen	Heimbew.	Einheim.
1957	32,74%	82,00%	86,40%	78,33%
1958	13,83%	23,23%	29,53%	18,48%

Die Zahlen haben sich für 1958 um die Hälfte gesenkt.
Zieht man die Grippeepidemie 1957 in Betracht, so muß man doch sagen, daß ein Erfolg zu verzeichnen ist, der evtl. als Folge der bereits beschriebenen Maßnahmen zu werten ist.
Die Ursache des starken Überwiegens der weiblichen Erkrankungsfälle ist sicher die Fluktuation. Das männliche Personal ist ein Stammpersonal, das hauptsächlich die Außenarbeiten verrichtet, an Wind und Wetter gewöhnt, und daher auch dem Arbeitsklima besser angepaßt ist

2. Katarrhe der oberen Luftwege

Auch die Katarrhe der oberen Luftwege gehören zu den Erkältungskrankheiten, die ihre Ursache zum Teil im Betrieb haben, zum Teil im Klima an sich, das durch die Küstenlage aller fischverarbeitenden Betriebe bedingt ist.

Eine Gegenüberstellung mit der allgemeinen Krankenstandsanalyse für Nahrung und Genuß zeigt, daß dort in dem Jahre 1957 nur

3,0 Fälle / 100 Beschäftigte

auftraten, in Saßnitz dagegen aber bei der männlichen Belegschaft

10,7 Fälle / 100 Beschäftigte

bei der
weiblichen Belegschaft

21,1 Fälle / 100 Beschäftigte

zu verzeichnen sind.

a) Betriebliche Ursachen

Als betriebliche Ursache ist in der Hauptsache die Zugluft anzusehen, deren Entstehen bereits im vergangenen Kapitel erwähnt wurde. Die Tabelle 5 zeigt, daß in beiden Jahren, d.h.

1957 und 1958, ein Ansteigen in den Monaten Juni, Juli, August, September zu bemerken ist. Ganz im Gegensatz zur Grippe, wo ein Ansteigen der Fälle durch die Epidemie 1957 bedingt war, sind hier für den Anstieg der Ausfallziffern betriebliche und milieubedingte Ursachen zu verzeichnen. Rücksprachen mit Betriebsangehörigen in dieser Angelegenheit ergaben, daß in den wärmeren Monaten die Zugluft besonders stark ist, da die großen Schiebetüren kaum geschlossen und auch auf zerbrochene Fensterscheiben nicht so geachtet wird wie im Winter. Man muß jedoch bedenken, daß der vorherrschende Seewind, sei es draußen noch so warm, in den Hallen einen lästigen Zugwind erzeugt. Da im Frischfisch die Arbeitskleidung immer feucht ist, wird hierdurch noch die Verdunstungskälte gefördert. Das Ergebnis ist ein Ansteigen der Anginen und Bronchitiden dieser Abteilung.

In den Wintermonaten 1957 und 1958 ist ein relativ niedriger Krankenstand zu verzeichnen. Im März 1958 brannten die Produktionshallen ab. Dadurch wurde die ganze Winterfestmachung zerstört. Um die Versorgung der Bevölkerung mit Fisch weiterhin zu gewährleisten, mußte man sich mit Notbehelfen begnügen. Produktionszweige wurden zusammengelegt. Dadurch wurden Verbindungstüren zu Außentüren, die an manchen Stellen nur notdürftig mit Zeltplanen verschlossen waren. Dieser Zustand hat natürlich seine Auswirkungen auf den Krankenstand gehabt.

Tabelle 5 zeigt im März und April, unmittelbar nach dem Brand, einen deutlichen Anstieg. Auch im Herbst war man mit dem Wiederaufbau noch nicht weit genug voran, um die Notbehelfe aufzuheben.

Dadurch ist die allgemein höhere Ausfallziffer dieser Erkrankungen in den Produktionshallen 1958 zu erklären (Tabelle 6).

Die hohe Erkrankungszahl der unter "Sonstige" in Tabelle 6 aufgeführten Betriebsangehörigen ist nur so zu erklären, daß es sich in dieser Gruppe zum großen Teil um Angehörige der Transportabteilung handelt, die oft tagelang unterwegs sind, um die Fischprodukte in die Absatzgebiete zu bringen. Hierbei besteht häufig Gelegenheit zu Erkältungen.

Es fällt auf, daß von den Produktionshallen die Räucherei (Tabelle 6) einen relativ niedrigen Krankenstand aufweist in Bezug auf Erkältungen der Atmungsorgane. Nachforschungen ergaben, daß hier vom Meister sehr auf Schäden jeglicher Art geachtet wird. Zerbrochene Fensterscheiben werden sofort repariert, Fußrosten müssen benutzt und defekte Schutzkleidung sofort ausgewechselt werden. An dem eindeutigen Erfolg ist sichtbar, wieviel mit solchen Maßnahmen und mit einer richtigen Einstellung zur Arbeit erreicht werden kann.

b) Milieubedingte Ursachen

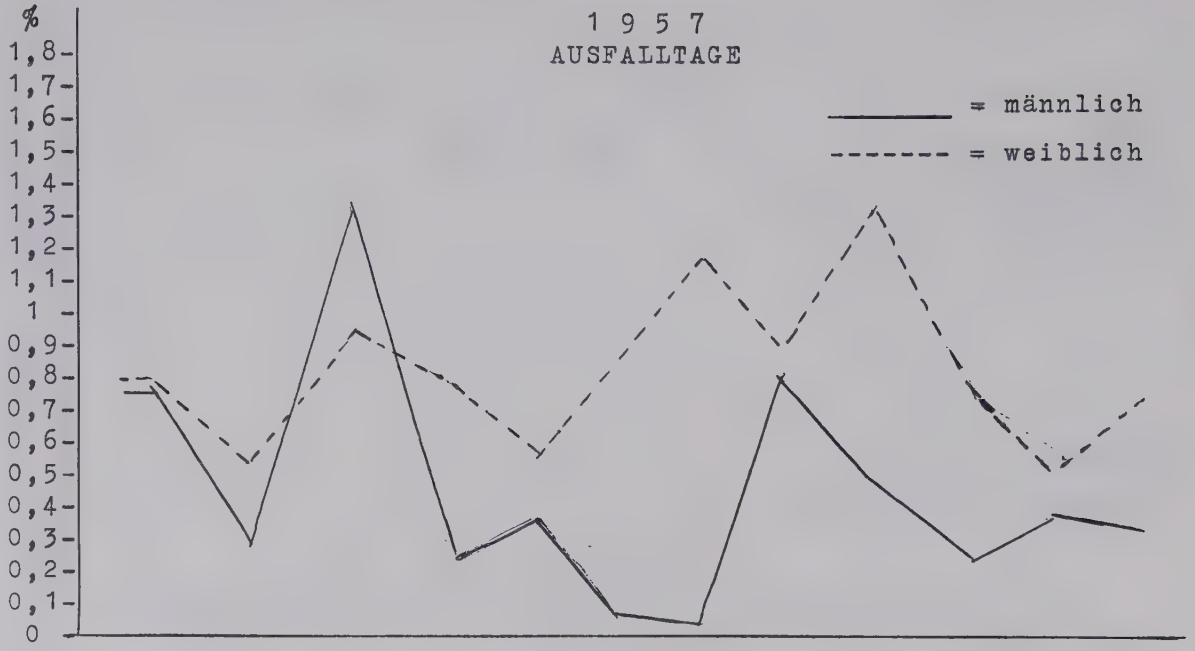
In Saßnitz herrschen während des ganzen Jahres die Seewinde vor. Die Bucht hat ein ausgesprochenes Reizklima. Die Wetterkarte der DDR zeigt, daß Barometerstürze von 10 Grad keine Seltenheit sind. Rücksprachen mit dem Betriebsarzt ergaben, daß die Auswirkung dieses Reizklimas deutlich zutage tritt. Fast alle Neueingestellten erkranken in den ersten Wochen an Katarrhen. Versteckte Nebenhöhlenaffektionen werden sofort manifest. Oft ist die Wirkung des Klimas auf den Einzelnen so stark, daß er wieder in die südlicheren Bezirke umziehen muß. Zur genaueren Untersuchung wurde

Tab. 5 a

E R K R A N K U N G D E R A T M U N G S O R G A N E

1 9 5 7

AUSFALLTAGE

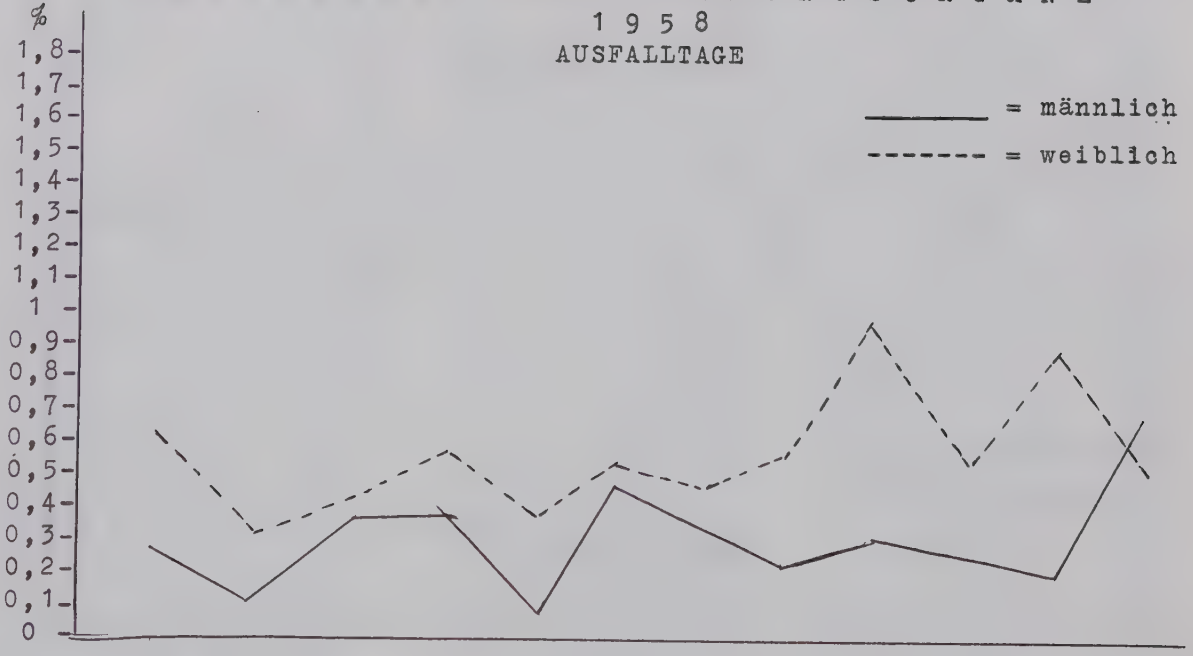


Tab. 5 b

E R K R A N K U N G D E R A T M U N G S O R G A N E

1 9 5 8

AUSFALLTAGE

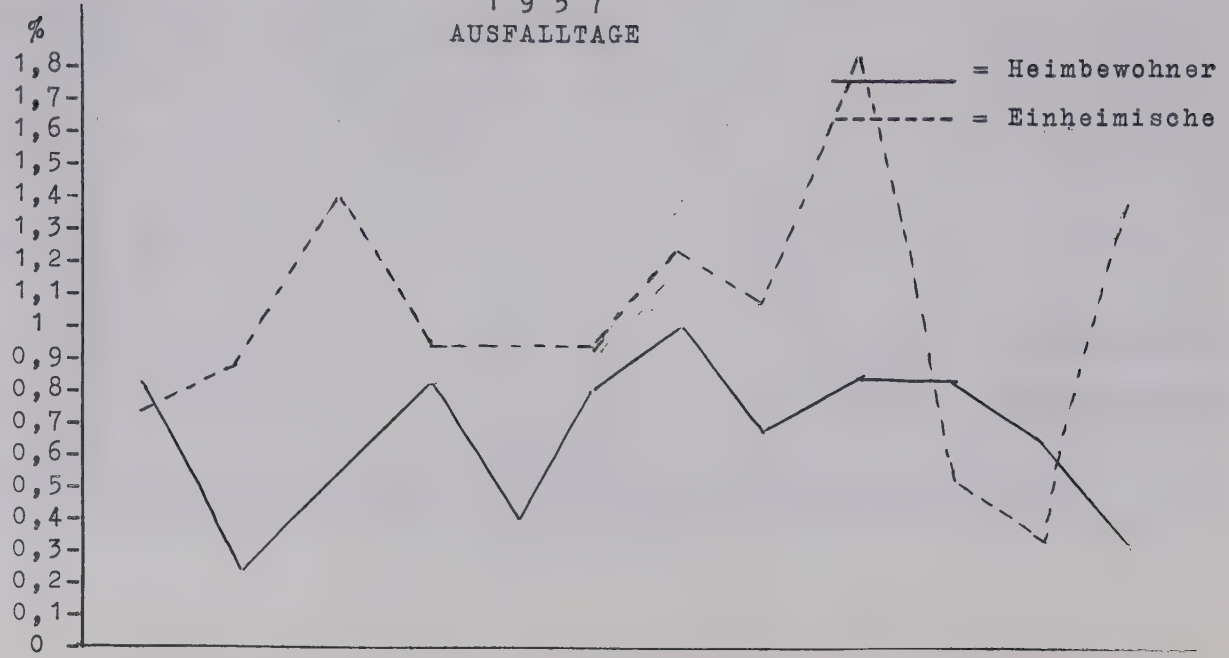


Tab. 5 c

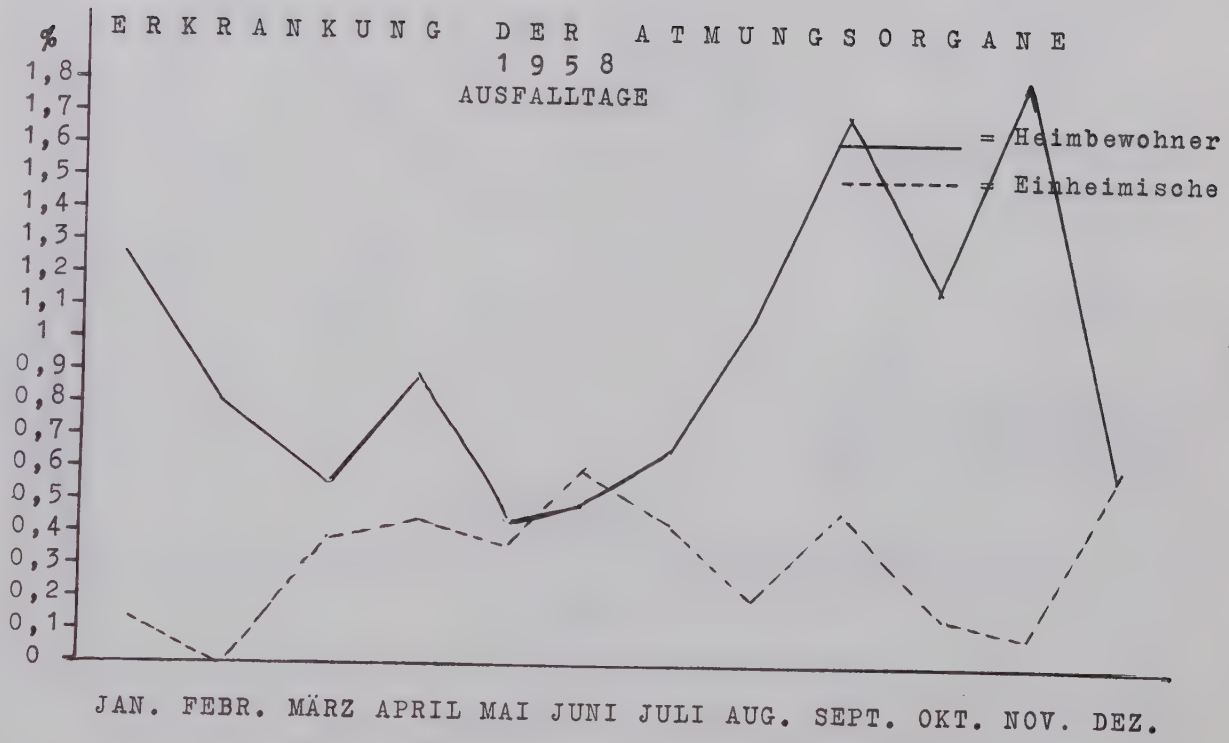
E R K R A N K U N G D E R A T M U N G S O R G A N E

1 9 5 7

AUSFALLTAGE



Tab. 5 d

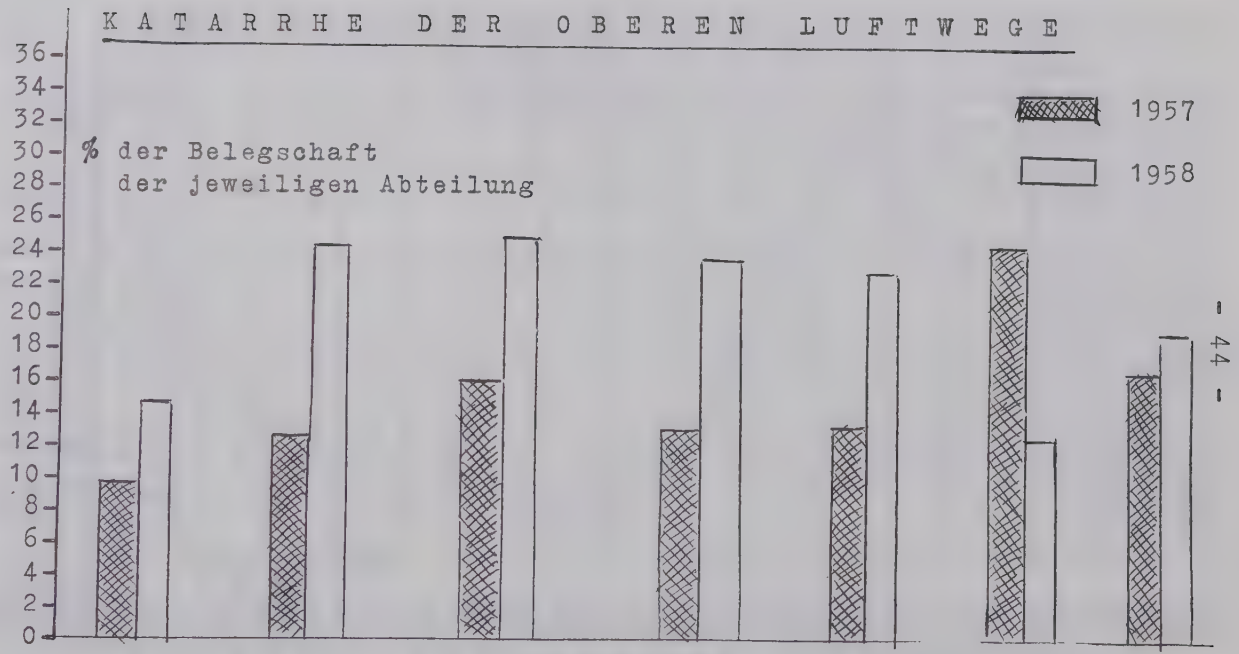

ERKRANKUNG DER ATMUNGSORGANE
1958
AUSFALLTAGE
%
1,8
1,7
1,6
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
= Heimbewohner
= Einheimische
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 6 a

K A T A R R H E D E R O B E R E N L U F T W E G E

Abteilung	Jahr	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.	Ges.	%Anteil
		F ä l l e :													
Räucherei	1957						1	1		1	1	1	2	7	10,00
	1958				2	2	1	1		1		3	2	12	14,63
Konserven	1957	2	2	1	3	1	2	2	2	5	1	2	2	25	12,75
	1958	2	2	2	8		3	3	4	8	7	7	3	49	24,50
Frischf.	1957	4	1	1	2	1		1	2	2	2	2	5	23	16,43
	1958	2	2	5	5	2	1	2	1	3	4	3	2	32	25,00
Präserven	1957	1	2		1	1	3	3	4	2	1	2	1	21	12,88
	1958	4	3		2	3	6	1	1	5	1	2	4	32	24,06
Salzerei	1957	2						1		1				4	13,79
	1958		2	1					1					4	23,53
Sonstige	1957	8	2	12	7	3	2	4	14	8	6	4	3	73	25,26
	1958	8	2	6	3	3	2	1	1	4	2	3	2	37	13,17
Gesamt	1957	17	7	14	13	6	8	12	22	19	11	11	13	153	17,25
	1958	16	11	14	20	10	13	8	8	21	14	18	13	166	19,74

Tab. 6 b


K A T A R R H E D E R O B E R E N L U F T W E G E
% der Belegschaft
der jeweiligen Abteilung
1957
1958
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

eine Trennung zwischen Heimbewohnern und Einheimischen vorgenommen, die ergab, daß die Anginen und Bronchitiden 1957 ungefähr gleich für beide Gruppen auftraten, 1958 jedoch ein starkes Überwiegen der Heimbewohner zu verzeichnen ist. In der Übersichtstabelle B (Zusammenfassung) ist dies dargestellt. Während wir bei den Einheimischen eine Senkung der Erkrankungsfälle durch Anpassung, Aufklärung und bessere Arbeitsmoral zu verzeichnen haben, ist bei den Heimbewohnern mit dem Anstieg der Fluktuation 1958 sogar noch eine Steigerung aufgetreten. Es kann dadurch die Behauptung von Balogh und Gravilow nur bestätigt werden. Einheimische sind an das Klima gewöhnt und haben nicht so sehr unter Katarrhen der oberen Luftwege zu leiden.
Als milieubedingte Ursachen kann auch hier wieder das Barackenproblem, das enge Beieinanderwohnen und die Gleichgültigkeit im Privatleben vieler Mädchen angesehen werden.

c) Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

1957 erkrankten von der männlichen Belegschaft an Katarrhen der oberen Luftwege 10,71%, von der weiblichen Belegschaft 21,09%.
Insgesamt nahmen von allen Erkrankungen die Anginen und Bronchitiden 7,57% ein.
Von der männlichen Belegschaft erkrankten 7,52%, von der weiblichen Belegschaft erkrankten 19,48%.
Eine Trennung zwischen Heimbewohnerinnen und Einheimischen ergab 1958 ein wesentlich anderes Bild als 1957.
Es erkrankten an Anginen und Bronchitiden:
Heimbewohnerinnen 1957: 19,00% 1958 30,87%
Einheimische 1957: 23,60% 1958 10,89%.
Daß im Jahre 1957 die Erkrankungszahl bei den Einheimischen höher liegt als bei den Heimbewoh-

nerinnen, ist nach Rücksprache mit dem Betriebsarzt als Zufallsergebnis zu werten und nicht als typisch anzusehen.
Eine Gegenüberstellung der beiden Jahre zeigt:

Anteil der Erkrank. am Gesamtkrankenstand		Erkrankungsfälle der Männer	Frauen	Atmungsorg. Heimbew.	Einh.
1957	% 7,57	10,71	21,09	19,00	23,60
1958	% 10,18	7,52	19,48	30,87	10,89

Das Verhältnis 1958 ist nach Ansicht des Betriebsarztes und der Betriebsleitung typisch.Es entspricht auch den unter Abschnitt b angeführten Bedingungen.
Stellt man die Gesamtzahlen der Erkrankungsfälle der Atmungsorgane einander gegenüber, so sieht man, daß
1957: 17,16% der Arbeiter und -rinnen (Gesamtbelegschaft)
1958: 15,02% der Arbeiter und -rinnen erkrankten.
Eine graphische Darstellung zeigt Tabelle A.
(Große Übersichtstabelle in der Zusammenfassung.)

I n f e k t i o n s k r a n k h e i t e n

Infektionskrankheiten, die in der Fischindustrie auftreten, sind in erster Linie solche der Haut (Dermatosen), die als Berufserkrankungen anerkannt werden müssen.

1. Allgemeines

Man spricht von einer Berufskrankheit, wenn ein ursächlicher Zusammenhang mit der Arbeit nachweisbar ist.
Zschunke schreibt: "Alle Hautkrankheiten, die durch den Beruf ausgelöst werden können oder deren Verlauf durch den Beruf in kennzeichnender Weise beeinflußt werden, können als Berufsdermatosen bezeichnet werden". In Zschunkes Abhandlung "Zur Verhütung beruflicher Hautkrankheiten als Aufgabe des Betriebsarztes" werden die Berufs-

dermatosen als das wichtigste arbeitsmedizinische Problem neben der Silikose bezeichnet. Die Haut als Grenzfläche des Körpers ist das Organ, das am meisten exogenen Einflüssen unterworfen ist. Dermatidis ist eine akute Hautentzündung, die durch körperfremde Stoffe hervorgerufen wird, sich auf das Areal der Einwirkung beschränkt, sich unter Umständen aber auch auf den ganzen Körper ausdehnen kann, wie z.B. bei hämatogen wirkenden Noxen. Die Dermatitis heilt im allgemeinen rasch ab, wenn die schädigende Noxe nicht mehr auf die Haut einwirkt. (Zschunke)
Carriè unterscheidet in seinem Leitfaden der beruflichen Hautkrankheiten zwischen:

a) Kokkenerkrankungen:
Dazu zählen die Furunkulose und Follikulationen, die außer durch die spezifisch wirkenden Substanzen wie Teer, Pech, Öle, Fette, Chlor und Brom auch durch Staub, feuchte Wärme und mechanische Insulte begünstigt werden. Sie können aber durch ärztliche Behandlung, hygienische Vorkehrungen und persönliche Sauberkeit meistens schnell zur Abheilung gebracht werden und Rezidive verhindert werden. Häufig sind Pyodermien als sekundäre Erkrankung im Anschluß an Verletzungen der Haut zu werten, besonders Erysipeloid, Impetigo und Furunkel.
Wichtig ist zur Feststellung einer Berufsdermatose, ob die Eiterung im ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall steht. Wenn eine Eiterung an anderen Körperstellen oder erst lange Zeit nach der Verletzung auftritt, dann ist diese als Berufserkrankung abzulehnen. Von einer beruflichen Furunkulose spricht man, wenn ein Furunkel unmittelbar nach der Verletzung, im Anschluß oder gleichzeitig mit einem Ekzem an dieser Erkrankungsstelle auftritt. Es ist verständlich, daß von dem primären

Furunkel aus an anderen Körperteilen durch Verschmieren von Eitererregern weitere Furunkel entstehen können.

b) Bazillenerkrankungen:
Hier ist hauptsächlich das Erysipeloid zu nennen, das gehäuft auftritt bei Berührung mit Nahrungsmitteln, die eine längere Zeit schlecht aufbewahrt wurden, wie z.B. Fisch, Wild und Fleisch.

c) Hautveränderungen durch physikalische und chemische Schädigungen:
Wenn diese Erkrankungen auch nicht zu den infektiösen Erkrankungen gehören, so können sie aber doch auf das Entstehen und den Verlauf einen großen Einfluß ausüben.
Ohne besondere Disposition können nur durch längere Dauer und durch Stärke der einwirkenden Noxe Veränderungen der Haut hervorgerufen werden. Als Beispiel sei die Einwirkung von Wärme und Kälte genannt. Zweifellos sind die Kälte und die Feuchtigkeit, die bei den Arbeiten in der Fischindustrie eine große Rolle spielen, als verschlimmernd anzuführen. Jedoch können Kälteschäden durch prophylaktische Maßnahmen weitgehend eingeschränkt werden.
Auch das Alkaliekzem, eine Erkrankung vieler Berufsgruppen, gehört in diese Abteilung.

2. Spezielle Schädigungen bei Fischarbeitern

Nach diesem Überblick über das Entstehen und die Einteilung der Berufsdermatosen soll nun auf die spezielle Schädigung in der fischverarbeitenden Industrie eingegangen werden, gestützt auf Nachforschungen im Fischverarbeitungsbetrieb-Saßnitz und Literaturbeispiele von Proctor and Richardson sowie Schwartz, Tulipan und Peck, Zschunke und Orlov.

Ein Vergleich mit der allgemeinen Krankenstandsanalyse Nahrung und Genuß zeigt, daß auch die Hautkrankheiten in der Fischindustrie eine sehr hohe Fallzahl haben.
Während in Saßnitz 1957 von der männlichen Belegschaft 17,9 Fälle/100 Beschäftigte, von der weiblichen Belegschaft 30,7 Fälle/100 Beschäftigte auftraten, sind in der allgemeinen Statistik für Nahrung und Genuß nur 1,6 Fälle/100 Beschäftigte aufgeführt. Diese Zahlen lassen auf spezielle Schädigungen in der fischverarbeitenden Industrie schließen.

a) Erysipeloid

Eine sehr verbreitete Erkrankung in der Fischindustrie ist das Erysipeloid. Nachforschungen ergaben, daß sie vorwiegend in den Sommermonaten auftritt. Sie wird hervorgerufen durch den Erreger Erysipelothrix rhusopathia. Sie entsteht beim Kontakt mit Fischen, die einen Verwesungsprozeß durchgemacht haben. Meistens geht der Erkrankung eine Verletzung der Haut voraus, sei sie auch noch so klein, z.B. kaum bemerkbare Grätenstiche.
Vorwiegend tritt die Erkrankung bei Frauen auf, die unmittelbar mit dem Frischfisch in Berührung kommen.
Erysipeloid tritt außerdem gehäuft auf in der Transportabteilung sowie bei den Kistennaglern, die oft Verletzungen an alten Fischkisten davontragen, an denen noch Verwesungsprodukte haften. Dies zeigt auch Tabelle 7, die einen erhöhten Krankenstand der Hauterkrankungen in der Abteilung Frischfisch aufweist, während in der Räucherei und Salzerei bereits gewaschener Fisch verarbeitet wird.

Das Krankheitsbild äußert sich in einem asymetrischen Befall der Innenflächen der Hände, und zwar derjenigen, die am meisten mit dem Fisch in Berührung kommt. Da der Fisch in der linken Hand gehalten wird und das Werkzeug in der rechten, wird häufiger die linke Hand verletzt. Daher findet man auch hier die meisten Erkrankungen. Es ist ein über Tage hinaus sich ausbreitender Prozeß, der aber meistens nur Markstückgröße erreicht. Die Arbeiterinnen geben Brennen und Juckreiz sowie häufig ein Ziehen in der entzündeten Stelle an, die eine rotblaue Schwellung aufweist. Nachfragen im Betrieb ergaben, daß die Rotlaufinfektion bei den Fischern auf See, die ja auch in unmittelbare Berührung mit dem Frischfisch kommen, nur selten auftritt, dagegen aber beim Verarbeiten des auf Eis gelagerten angelandeten Fisches gehäuft vorkommt.
In der Literatur werden von Proctor and Richardson ähnliche Fälle beschrieben. Sie machten in Aberdeen die Beobachtung, daß bei den Fischarbeitern vermehrt eine Hauterkrankung vorkommt, die von den Fischern als "fishhands" bezeichnet wird. Eine Meile von Aberdeen entfernt wird der Fisch hier angelandet. Dort sind auf dem Markt und in der Fischverarbeitung ca. 2500 Arbeiter beschäftigt. In einer Unfallabteilung, in der die Arbeiter ihre Handverletzungen oder ihre Händeinfektionen behandeln lassen, wurden
vom 1.6.-31.12.1952 = 71 Erysipeloidfälle und
vom 1.1.-30. 9.1953 = 164 Erysipeloidfälle notiert.
Die Fälle traten fast ausschließlich in den Monaten Juni, Juli, August, September auf. In 75% der Fälle konnte eine vorhergegangene Verletzung registriert werden. Von den 235 Fällen fielen auch hier 226 auf diejenigen Arbeiter, die in unmittelbare Berührung mit dem angelandeten Fisch kommen

und deren Arbeit ein Hantieren mit Fischkisten erfordert. Da auch hier die Infektionsgefahr bei den Fischern auf See geringer war, machte man einen bakteriologischen Test und stellte fest, daß in steril verpacktem Fisch kein Erysipelothrix nachweisbar ist. In dem normal auf Eis angelandeten Fisch dagegen ist er gehäuft zu finden.
Leider ist eine genaue Analyse der einzelnen Hauterkrankungen im FVB-Saßnitz nicht möglich, weil das nicht aus der Krankenkartei hervorgeht und erst seit Mitte 1958 durch die Initiative des neuen Betriebsarztes eine intensivere Trennung der einzelnen Hautkrankheiten vorgenommen wurde. Die Ausführungen stützen sich auf Angaben des Betriebsarztes, der Arbeitsschutzkommission, des Betriebes, der Bevollmächtigten für Sozialversicherung und auf eigene Beobachtungen, die im Betrieb selbst gemacht wurden.

b) Redfeetdermatitis

Eine ebenfalls gehäuft in der Fischindustrie vorkommende Hauterkrankung ist die Redfeetdermatitis, über die auch Zschunke in einem Sonderdruck aus "Das deutsche Gesundheitswesen" berichtet. Seine Beobachtungen stammen zum Teil auch aus dem FVB-Saßnitz.
Auch bei der Redfeetdermatitis liegen die Erkrankungsfälle in den Produktionshallen, wo die Erstverarbeitung des angelandeten Fisches stattfindet. Zschunke beschreibt das klinische Bild folgendermaßen:
"An den Griffflächen beider Hände befinden sich mäßig scharf begrenzte, flächenhafte Rötungen mit ödematöser Schwellung, die stark nässen. Das Papillarleistenmuster der Fingerbeeren und im Bereich des Kleinfinger- und Daumenballens

ist verstrichen. Die Haut ist glatt, wie abgenutzt und scheinbar atrophisch. Bei Unterbrechung der Arbeit erfolgt eine Heilung in 3 - 4 Tagen"

Man wußte lange Zeit nicht die Ursache der Erkrankung. Es wurden alle möglichen Faktoren herangezogen. Durch die große Gefahr der Rotlaufübertragung auf den Menschen dachte man zuerst an eine besondere Form des Rotbarsch-Erysipeloids. Die Theorie wurde jedoch verworfen, weil das symmetrische Auftreten an beiden Händen und keine Mitbeteiligung regionärer Lymphknoten dagegen spricht.

Man zog das Kunsteis in Betracht, da die Erkrankung eine Ähnlichkeit mit der Alkalidermatitis im Friseurgewerbe hat.

Durch die Tatsache, daß nur Arbeiter erkrankten, die mit der Erstverarbeitung von Makrelen zu tun hatten, kamen Kälteschäden und eventuell durch unhandliches Werkzeug hervorgerufene Schädigung nicht in Frage.

Da die Erkrankung nur vom Juni bis September auftritt, wenn die Makrelen in der Saison sind, können nur die Makrelen als Ursache angesehen werden. In dieser Zeit wird immer nur an bestimmten Fangstellen gefischt. Daher kann die amerikanische Futtertheorie als wahrscheinlich gelten. Schwartz, Tulipan und Peck machten die Rückbleibsel von kleinen Crustaceen im Darm der Makrelen, die als Rotes Futter, Redfeet, bekannt sind, für die Erkrankung verantwortlich. Die Makrelen ernähren sich von einer rötlich-orangen Crustaceenart, die mit vielen anderen zusammen das "Redfeet" bildet. Dieses Redfeet und das Verdauungsprodukt in den Eingeweiden der Makrele "verbrennt" die Hände. Es wird "roter Pfeffer" genannt und ruft nach einigen Tagen Schwellungen, intensive Rötun-

gen und Ulcerationen hervor an den Handflächen, die mit dem Redfeet in Kontakt kommen. Unter Applikationen von milden Bädern, Borsäure und dann Borsalbe oder Zinkoxydsalbe klingen die Erscheinungen schnell ab.
Eine andere Crustaceenart, die die Makrelen fressen, färbt die Eingeweide lebhaft rot. Auch in diesem Zustand führt die Berührung mit den Makrelen nach Zschunke zur Dermatitis. Die Redfeeteinwirkung ruft einen beschleunigten Eiweißzerfall hervor, der auch nicht durch Tiefkühlverfahren aufgehalten werden kann. Bei 12-stündiger Aufbewahrung bei -20 Grad reagieren die Eingeweide dieser Makrele alkalisch. Es ist der beschleunigte Eiweißzerfall mit seinen alkalisch reagierenden Zerfallsprodukten ebenfalls für die Entstehung der Dermatitis verantwortlich. Da es sich hier offenbar um eine Alkalivergiftung handelt, hat man im Fischverarbeitungsbetrieb-Saßnitz gute Erfahrung mit der prophylaktischen Anwendung verdünnter Säuren zum Spülen der Hände und Fische gemacht, auf die noch später eingegangen wird.

c) Furunkulose und Pyodermien

Die Pyodermien und die Furunkulose machen ungefähr die Hälfte aller in der Übersichtstabelle A angezeigten Hauterkrankungsfälle aus. Sie befinden sich zum größten Teil an Extremitäten. Pyodermien treten in der Regel im Anschluß an kleine Verletzungen auf, die durch Fischgräten, Messer, Nägel oder auch durch rauhe Fischkisten verursacht werden. Die Fischkisten sind ein häufiger Verletzungsfaktor, da sie infolge der Holzknappheit mehrfach benutzt werden müssen. Einige Arbeiter sind ständig damit beschäftigt, alte Kisten auszubessern und vorstehende Nägel zu beseitigen. An dem rauhen Holz kommen aber immer

wieder Verletzungen vor. Da in den meisten Fällen die Verwesungsprodukte mit in die Wunde gelangen, verursachen sie besonders oft Entzündungen. Geht man durch den Betrieb oder schaut sich im Betriebsambulatorium um, so trifft man immer einige Betriebsangehörige mit verbundenen Händen, manchmal sogar mit ruhiggestellten Gliedmaßen, die sich auf Befragen: "nur ein bißchen gerissen oder gestochen haben, und dann ist es gleich vereitert." Auch an unteren Extremitäten treten häufig Furunkel auf als Folge von Scheuerwunden in feuchten Gummistiefeln. Furunkulose und Pyodermien sind über das ganze Jahr verteilt und in allen Abteilungen zu finden. Im amerikanischen Schrifttum (Schwartz, Tulipan und Peck) wird noch eine Staphylokokkeninfektion als Sekundärinfektion an Hals und Handgelenken beschrieben, verursacht durch traumatische Schädigungen mit trockenem Ölzeug.
Für die Erkrankung sind chronische Verhärtungen charakteristisch. Da dies aber mehr für die Fangabteilung in der Fischindustrie zutrifft als für die Verarbeitung, war die Erkrankung auch nur auf zwei Krankenkarteien in den beiden Jahren anzutreffen (Pigion genannt).

d) Betriebliche Ursachen, die das Entstehen von Hauterkrankungen begünstigen

Neben den in den einzelnen Abschnitten schon erwähnten direkten Ursachen für Hauterkrankungen gibt es eine Reihe arbeitsbedingter Faktoren in der Fischindustrie, die ein Entstehen derselben begünstigen.
Die ständige Unterkühlung der Hände und Unterarme durch die Berührung mit Eis und dem im Eis gelagerten Fisch führt zu subakuten Erfrierungen, die sich in Gefäßkrämpfen und Durchblutungsstörungen

äußern. Die Folgen davon sind ein verminderter Stoffwechsel. Die Abwehrkraft der Haut ist geschwächt, die Regenerationsfähigkeit der Epidermis geschädigt. Wir haben eine allgemein vorgeschädigte Haut.

e) Therapie und Prophylaxe der auftretenden Dermatosen

Grundvoraussetzung ist eine sofortige Entfernung der schädigenden Noxe. Als kausale Therapie für Erysipeloid und Pyodermien werden Penicillininjektionen gegeben, für Furunkel außerdem lokal Ichthyolsalbe angewandt. Es erfolgte in den meisten Fällen eine Freistellung von den Arbeiten, da aus einem Nahrungsmittelbetrieb derartige Erkrankungen entfernt werden müssen. Nur in der Nachsaison wurden Arbeiterinnen mit Furunkeln oder Eiterungen an unteren Extremitäten an einen anderen Arbeitsplatz mit sitzender Beschäftigung verwiesen, z.B. zur Etikettierung oder zum Dosensortieren.

Gegen die Quellung der Haut durch Feuchtigkeit hat sich Tanninspiritus hervorragend bewährt. Die Anwendung von Tanninspiritus erfolgt vor, nach und während der Arbeit. Er macht die Haut härter und widerstandsfähiger gegen die alkalisch reagierenden Eiweißzerfallsprodukte. Um ein Gelbwerden der Haut zu verhindern und auch um den Säuremantel der Haut zu schützen, wird außerdem mit 0,5%iger Essigsäure nachgespült. Da der Tanninspiritus auf der durch den vielen Umgang mit Wasser empfindlichen Haut ein Brennen hervorruft, war eine energische Aufklärung für die Anwendung nötig. Unterstützt und verstärkt wird die Wirkung noch durch die sog. FS-Schutzsalbe (Volkseigene Vasenolwerke Leipzig.) Sie enthält Metaphosphat. Durch den kosmetischen Effekt, den sie auf der

Haut hervorruft, waren in ihrer Anwendung keine Schwierigkeiten zu überwinden. Am Arbeitsplatz und in den Waschräumen stehen genügende Mengen der Salbe zur Verfügung. In den Produktionshallen wird seit 1958 eine regelmäßige Prophylaxe mit Tanninspiritus und FS-Salbe betrieben. Die Meister sind in ihrem Bereich für die regelmäßige Anwendung verantwortlich. Der Erfolg dieser Maßnahme zeigt sich deutlich in den Tabellen 8 und 8a.

Gegen die Unterkühlungsschäden der Hände und Unterarme helfen keine Schutzsalben, sondern nur physikalische Maßnahmen. In Kurzvorträgen sind den Arbeiterinnen die zur Verhütung subkutaner Erfrierungen mit ihren Folgeerscheinungen beitragenden Prozeduren empfohlen worden:
Trockenbürsten, Trockenreiben, Frottieren, Einsalben mit durchblutungsfördernden Mitteln, Rotlicht, Lichtkasten, Teilbäder der Finger und Hände in heißem Wasser, Wechselbäder.

Es stehen auch an jedem Arbeitsplatz Eimer mit warmem und heißem Wasser zur Verfügung, in das die Arbeiterinnen ihre Hände eintauchen.

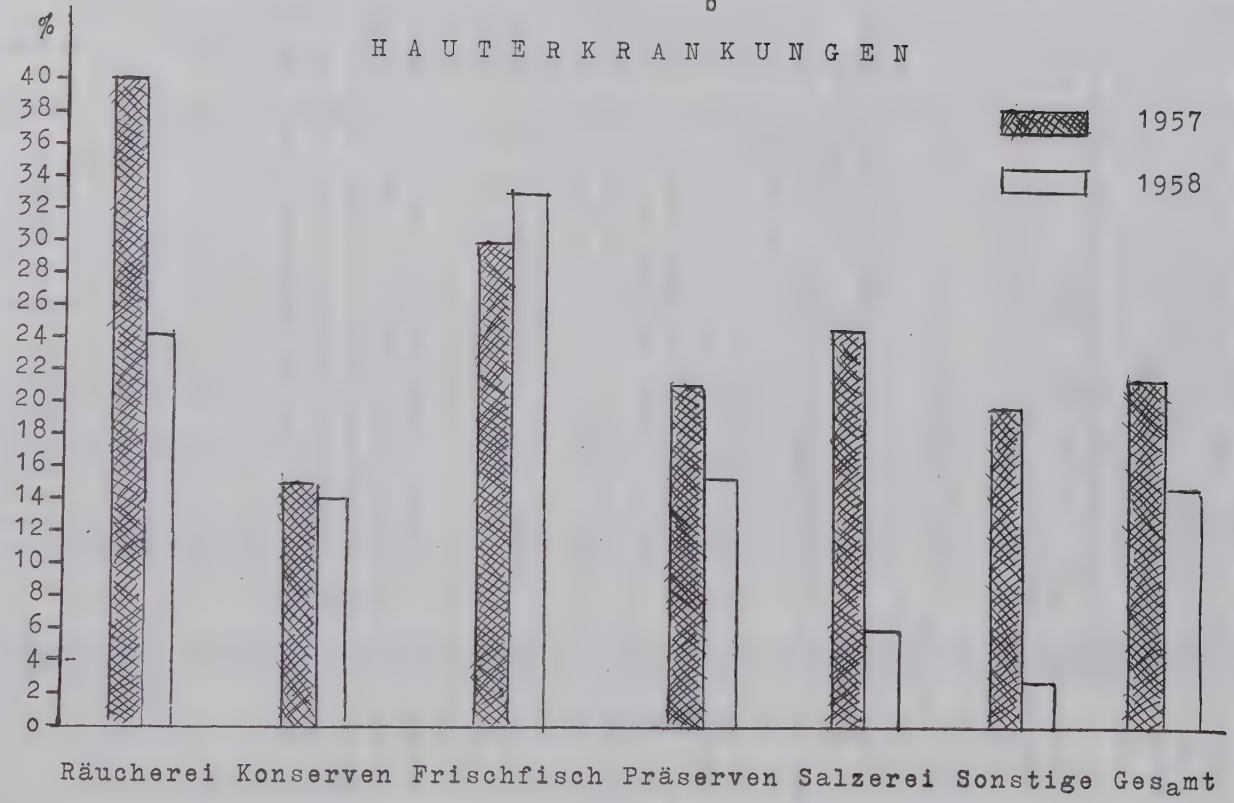
In Rostock hat man durch die Initiative des Instituts für Arbeitshygiene der Akademie für Sozialhygiene, Arbeitshygiene und ärztliche Fortbildung, Berlin-Lichtenberg, bereits eine Infrarotheizung über den Arbeitsplätzen versuchsweise angebracht, um die Kälte herabzumindern. Sie hat sich gut bewährt und ist zweifellos eine gute Methode zur Verbesserung der Arbeit in der Fischindustrie.

Tab. 7 a

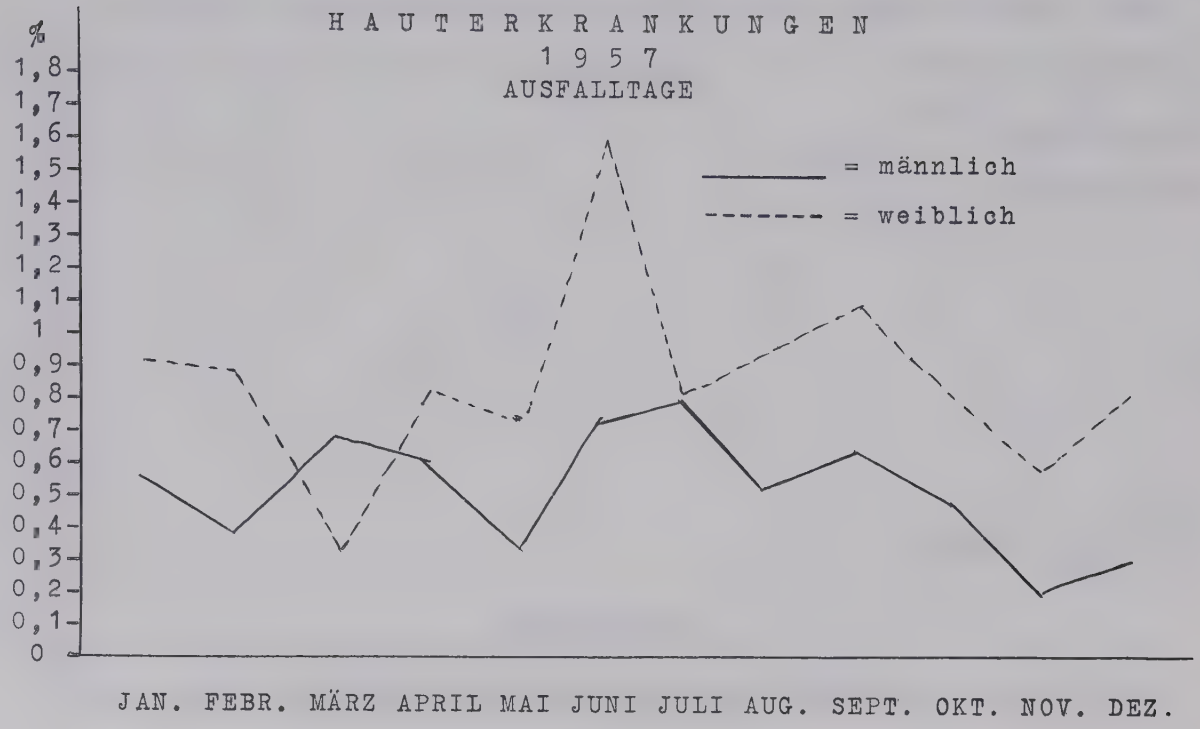
H A U T E R K R A N K U N G E N

Abteilung	Jahr	JAN	FBR	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SPT	OKT	NOV	DEZ	Ges	%Anteil
		Fälle:													
Räucherei	1957	2	1	2	7	2	6	4	1	2			1	28	40,00
	1958	1	1	1	3	4	2	1	4	1	1		1	20	24,39
Konserven	1957	6	3	1		2	4	4	2	1	1	3	3	30	15,31
	1958	2	2			2	4	7	5	3	3	2		30	15,00
Frischf.	1957	3	3	3	4	1	4	7	5	3	2	3	4	42	30,00
	1958	1	5	7	3	8	2	9	2	2	1	1	1	42	32,81
Präserven	1957	3		1	3	5	9	2	2	1	3	3	2	34	20,86
	1958	1	2	3	2		1	1	3	2	3		2	20	15,04
Salzerei	1957	1			2		1	3						7	24,14
	1958					1								1	5,88
Sonstige	1957	4	7	7	6	9	6	3	6	5	1	1	1	56	19,38
	1958				3	2		1		1	1			8	2,85
Gesamt	1957	19	14	14	22	19	30	23	16	12	7	10	11	197	22,21
	1958	5	10	11	11	17	9	19	14	9	9	3	4	121	14,39

Tab. 7 b

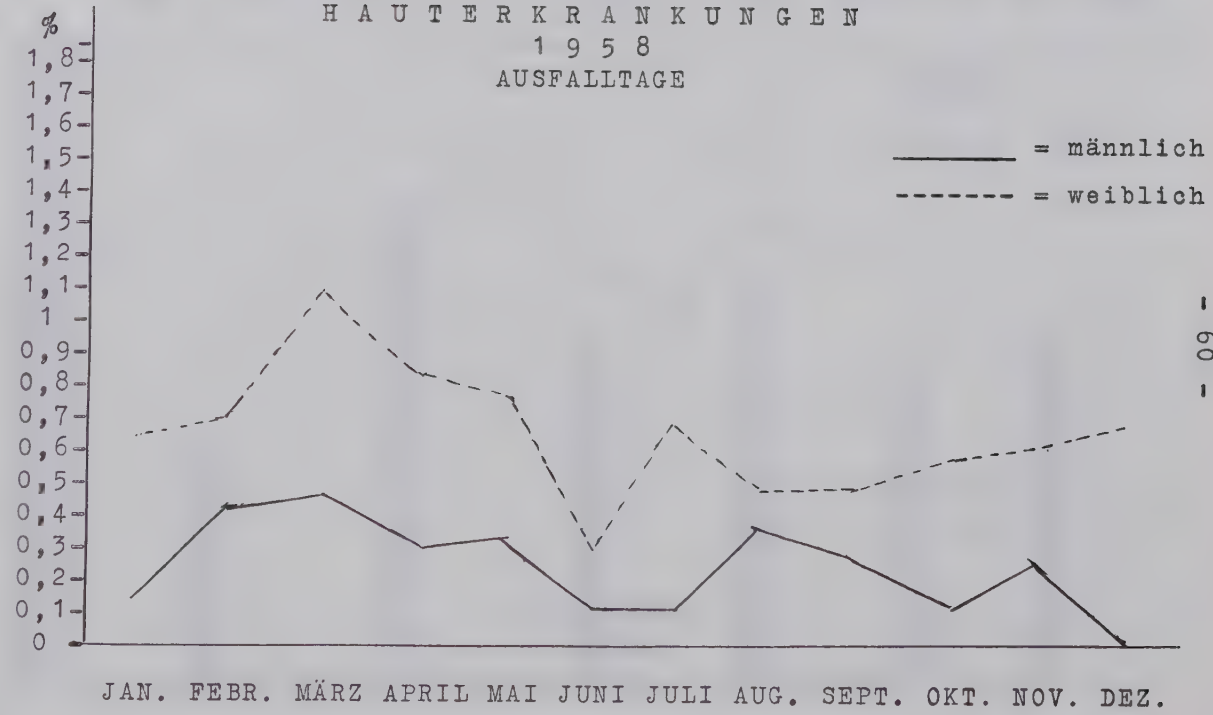

H A U T E R K R A N K U N G E N
%
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
1957
1958
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

Tab. 8 a

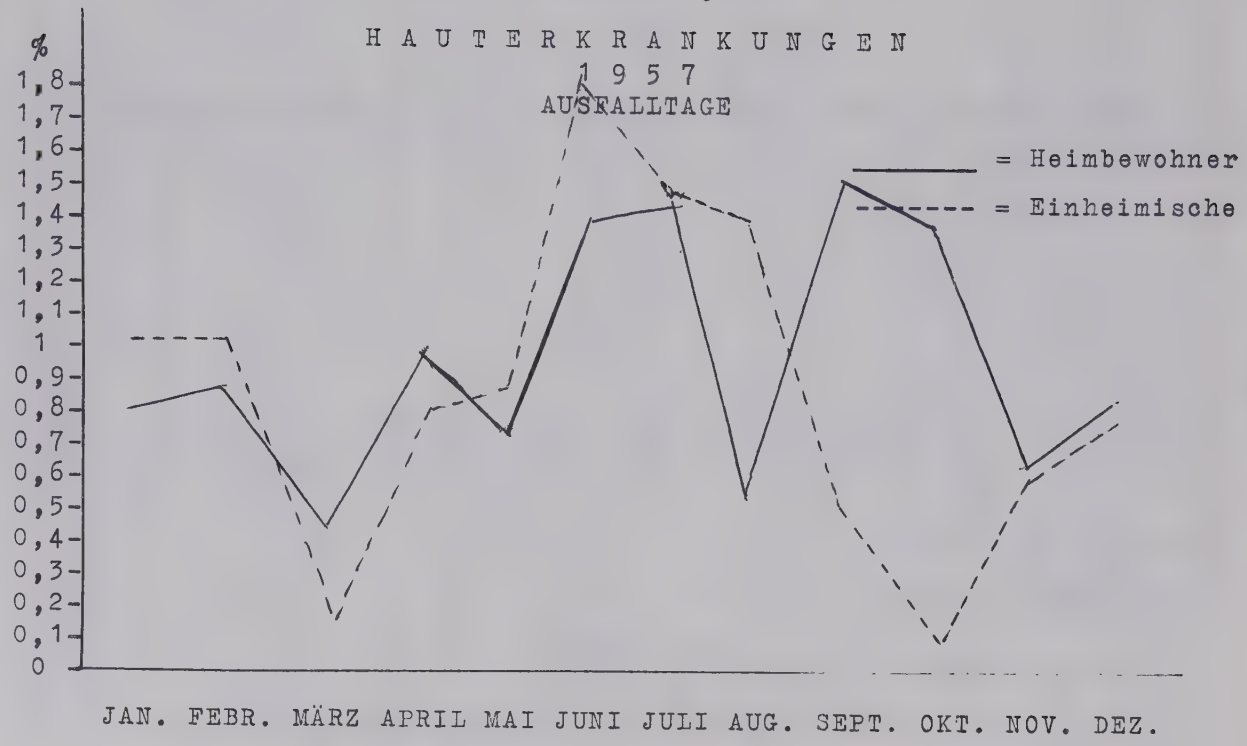

H A U T E R K R A N K U N G E N
1 9 5 7
AUSFALLTAGE
%
1,8
1,7
1,6
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
= männlich
= weiblich
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 8 b

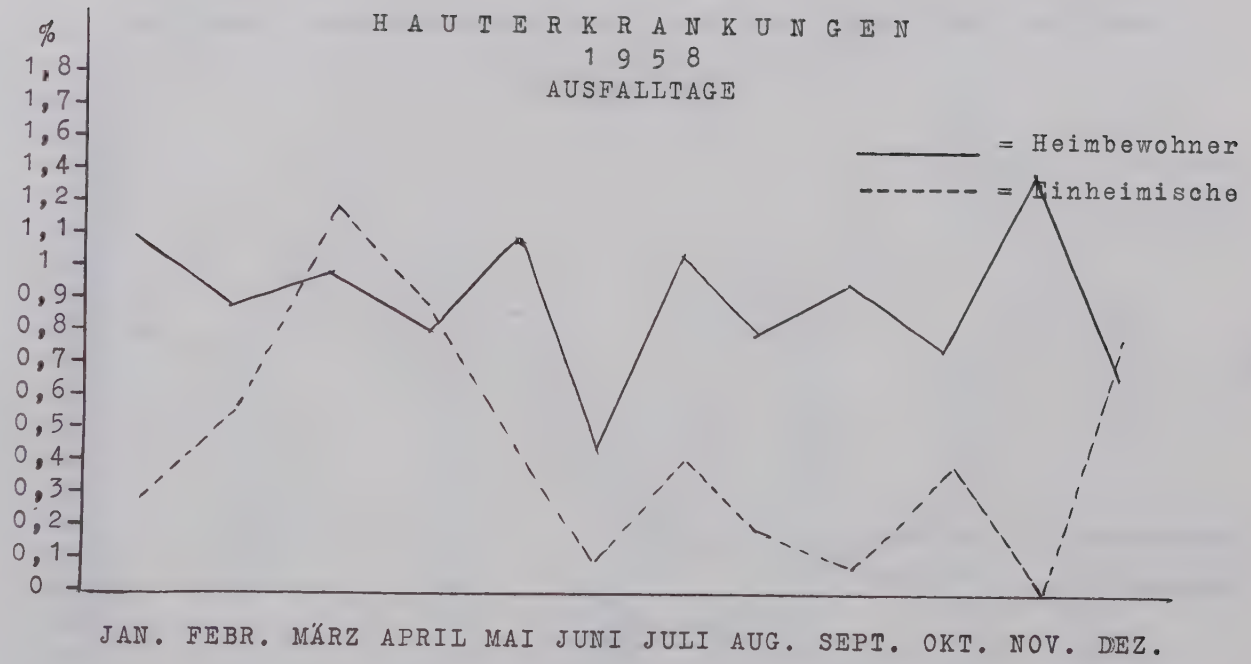
H A U T E R K R A N K U N G E N
1 9 5 8
AUSFALLTAGE



Tab. 8 c


H A U T E R K R A N K U N G E N
1 9 5 7
AUSFALLTAGE
%
1,8
1,7
1,6
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
= Heimbewohner
= Einheimische
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 8 d


H A U T E R K R A N K U N G E N
1 9 5 8
AUSFALLTAGE
= Heimbewohner
= Einheimische
%
1,8
1,7
1,6
1,4
1,2
1,1
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

f) Verhältnis zum Gesamtkrankenstand

Aus der Vielzahl der angeführten Schädigungsmöglichkeiten der Haut in der Fischindustrie geht hervor, daß neben den Erkältungskrankheiten die Hauterkrankungen an erster Stelle stehen.
Die Krankenstandsanalyse ergab für die Hauterkrankungen folgende Zahlen:

1957 männliche Belegschaft: 17,86%
weibliche Belegschaft: 30,73%

1958: männliche Belegschaft: 6,79%
weibliche Belegschaft: 25,83%.

Es ist also eine deutliche Senkung festzustellen. Der Anstieg der Kurven in Tabelle 8 weist auf das bereits erwähnte saisonartige Auftreten einiger Hautkrankheiten hin.

B e t r i e b s u n f ä l l e

Verglichen mit der allgemeinen Krankenstandsanalyse 1957 für Nahrung und Genuß, in der nur 3,0 Fälle/100 Beschäftigte verzeichnet sind, ist die Unfallquote in Saßnitz sehr hoch. Hier traten 1957 bei der männl. Belegschaft 16,9 Fälle/100 Beschäftigte, bei der weibl. Belegschaft 15,5 Fälle/100 Beschäftigte auf.
Im Rahmen dieser Arbeit sollen daher die Betriebsunfälle im FVB-Saßnitz, ihre Ursachen und die Maßnahmen zur Verhütung derselben näher analysiert werden, da sie häufig Quellen für viele infizierte Wunden sind.

A. Vorkommende Betriebsunfälle

1. Stichverletzungen

Von allen Betriebsunfällen nehmen die Stichverletzungen die höchste Zahl ein.

1957 - 38,03%
1958 - 19,33%

Die Fischverarbeitung ist noch mit viel Handarbeit verbunden. Entsprechend zeigt auch Tabelle 9 in den Abteilungen Frischfisch und Räucherei eine besonders hohe Anzahl Unfälle dieser Art, da hier ein Direktumgang mit Fisch in seiner Erstverarbeitung oder seiner Verpackung stattfindet (Verpacken in der Räucherei). Durch die Quellung der Haut wird dem Eindringen von Gräten nur geringer Widerstand geleistet. Oft werden die feinen Einstiche erst bei Schwellung und Rötung der Einstichstelle bemerkt. In den meisten Fällen sind dann schon die Lymphknoten beteiligt. Sehr häufig kommt es zu Panaritien, die Incisionen und einen beträchtlichen Arbeitsausfall zur Folge haben. Ein Hauptgrund für die Bösartigkeit der Grätenstiche ist die verschmutzte Oberfläche des zu bearbeitenden Fisches und die Eiweißzerfallsprodukte bei zu lange gelagerter Ware.
Der Fisch wird vor der Verarbeitung nicht gewaschen. Kleinstlebewesen, Algen und Tang haften an seiner Oberfläche und begünstigen die Entstehung einer Entzündung.
Orlow entdeckte an den Flossen des Rotbarsches röhrenförmige Drüsen, die wahrscheinlich giftig sind. Er macht diese für die besondere Bösartigkeit der Grätenstiche dieses Fisches verantwortlich. Jedoch wird diese Giftdrüsentheorie in keiner Literatur bestätigt.
Stichverletzungen anderer Art entstehen noch beim Aufspiessen von Räucherfisch in der Räucherei.

2. Schnittverletzungen

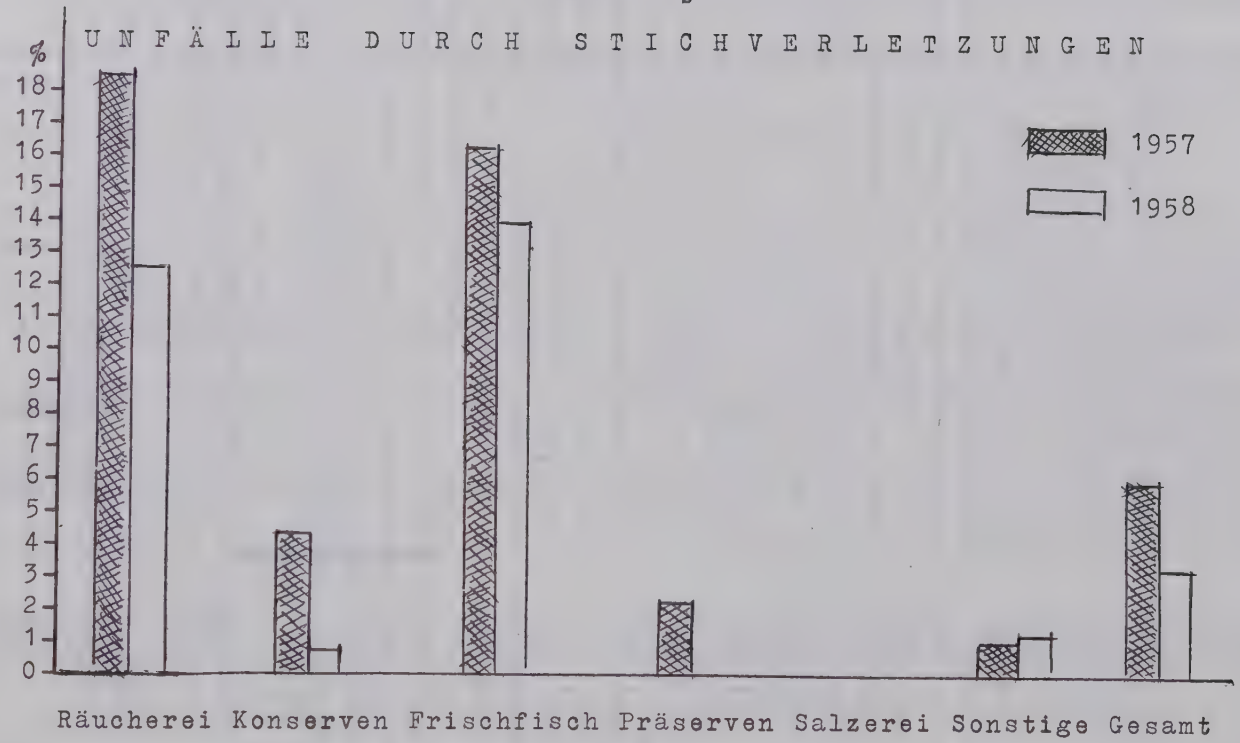
Nach den Stichverletzungen stehen die Schnittverletzungen mit den Zahlen

Tab. 9 a

U N F Ä L L E D U R C H S T I C H V E R L E T Z U N G E N

Abteilung	Jahr	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.	Ges.	%Anteil
		F ä l l e :													
Räucherei	1957		2	1		5		3				2		13	18,51
	1958				1	4			1					6	7,32
Konserven	1957	3	3				2			1				9	4,59
	1958	1		1										2	1,00
Frischf.	1957	5	3	4	1	1	3	2	1	1	2	2		25	16,43
	1958		2	2	4	4	1		1	1	1	1	1	18	14,06
Präserven	1957			1			1			2				4	2,45
	1958													-	-
Salzerei	1957													-	-
	1958													-	-
Sonstige	1957		2		1									3	1,04
	1958	1			1				1					3	1,07
Gesamt	1957	8	10	6	2	6	6	5	1	4	2	4	-	54	6,09
	1958	2	2	3	6	8	1	-	3	1	1	1	1	29	3,45

Tab. 9 b

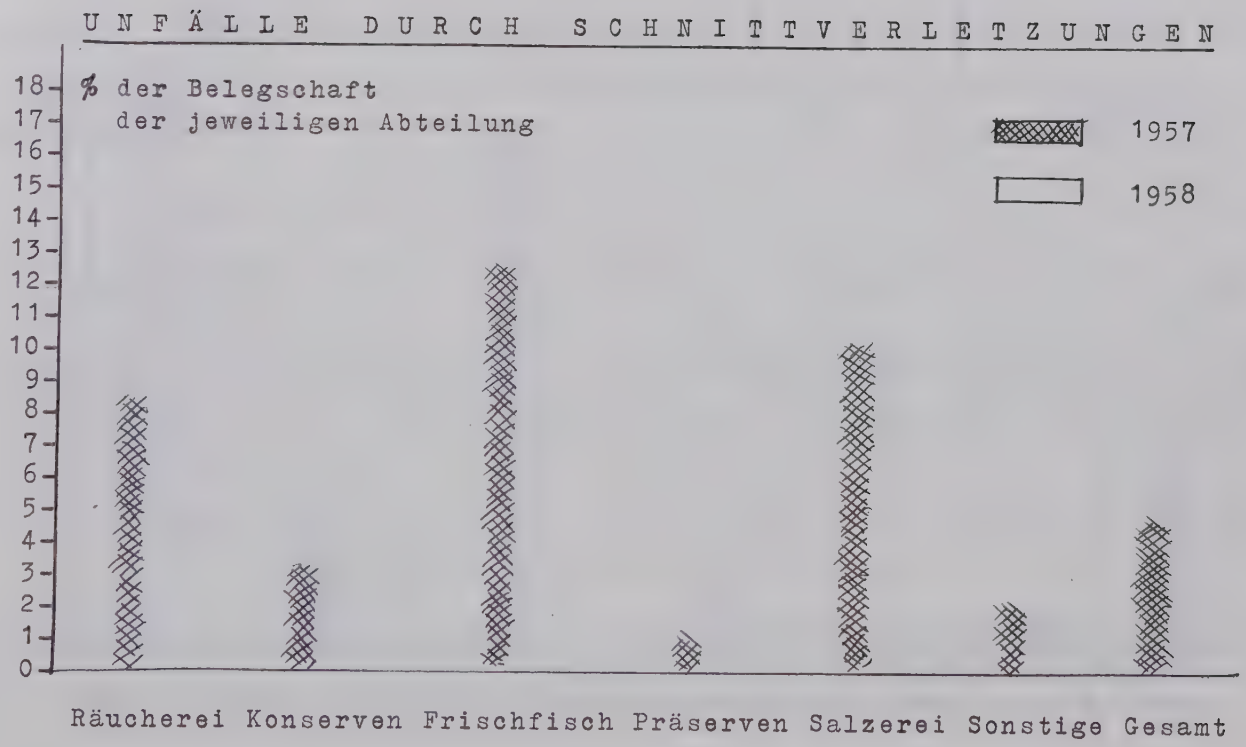

UNFÄLLE DURCH STICHVERLETZUNGEN
%
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1957
1958
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

Tab. 10 a

U N F Ä L L E D U R C H S C H N I T T V E R L E T Z U N G E N

Abteilung	Jahr	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.	Ges.	%Anteil
		F ä l l e :													
Räucherei	1957			2		1			3					6	8,57
	1958										1	1		2	2,44
Konserven	1957		3		2					1			1	7	3,57
	1958							2			2	1		5	2,50
Frischf.	1957	3	1	2	4		1		3			2	2	18	12,86
	1958	1	1	2			1		1	1		2		9	7,03
Präserven	1957		1					1						2	1,23
	1958	2	2				1						1	6	4,51
Salzerei	1957	2		1										3	10,35
	1958								1					1	5,88
Sonstige	1957					1		3			2			6	2,08
	1958			1		1					2			4	1,42
Gesamt	1957	5	5	5	6	2	1	4	6	1	2	2	3	42	4,74
	1958	3	3	3	-	1	2	2	2	1	5	4	1	27	3,21

Tab. 10 b


UNFÄLLE DURCH SCHNITTVERLETZUNGEN
% der Belegschaft der jeweiligen Abteilung
1957
1958
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

1957 - 29,58%
1958 - 18,00%

an zweiter Stelle. Die Handarbeit in der Verarbeitung erfordert den Umgang mit Wasser und Scheren. Die meisten Arbeiterinnen haben hierin eine große Behändigkeit entwickelt. Viele Bewegungen werden nur noch automatisch gemacht. Es wird bei der Arbeit erzählt und hin und wieder weggeschaut. Dann treten Fehlreaktionen auf. Die Folgen sind Schnittverletzungen, die sich sehr leicht infizieren. Häufig ist aber auch die Glitschigkeit des Fisches für ein Abgleiten des Werkzeuges oder der fixierenden Hand verantwortlich. Die Verletzungen geschehen meistens an der linken Hand, weil sie den Fisch hält, während mit der rechten das Werkzeug bedient wird.

3. Verletzungen durch Nägel

1957 machten die Verletzungen durch Nägel 9,86%, 1958 nur noch 6% aller Betriebsunfälle aus. Wie schon einmal erwähnt, ist der Umgang mit den Fischkisten die Ursache der meisten Verletzungen dieser Art. Die Fischkisten bestehen aus dünnem, leicht splitterndem Fichtenholz. Sie müssen mehrmals verwandt werden. Die Mehrzahl der Kisten wird ohne vorherige Durchsicht auf hervorragende Nägel wieder in Gebrauch genommen. Tabelle 11 zeigt, daß diese Verletzungen auch wieder gehäuft in der Frischfischabteilung auftreten, da hier der Fisch in Kisten an- und abtransportiert wird.

4. Unfälle durch Ausgleiten

Mit 1957 - 12,67% und
1958 - 5,33%

haben die Unfälle durch Ausgleiten keinen geringen Anteil an den Betriebsunfällen. Ausschlaggebend hierfür sind die Bodenbeschaffenheit in

einem Fischverarbeitungsbetrieb und die Gummistiefel, die kein sicheres Gehen erlauben. In den meisten Abteilungen eines FVB ist der Fußboden durch den vielen Wassergebrauch ständig naß. Hinzu kommt eine Fettschicht über dem Boden. Sie entsteht in der Räucherei durch das vom Fisch tropfende Fett und in der Frischfischabteilung durch das Fett, das mit dem Spülwasser auf den Boden gelangt. Dazu kommen Fischabfälle, die achtlos auf den Boden geworfen werden oder hinunterfallen und nicht wieder aufgehoben werden. Mit ein wenig mehr Arbeitsdisziplin, Ordnung und Sauberkeit müßte diese Unfallursache vermindert werden können.
In einem Fischverarbeitungsbetrieb in Warnemünde hat man auf Veranlassung des Instituts für Arbeitshygiene, Berlin-Lichtenberg, Rinnen an dem Verarbeitungstisch angebracht, in denen das vom Tisch tropfende Wasser und die Abfälle aufgefangen werden. Diese Maßnahme hat sich als sehr nutzbringend erwiesen sowohl gegen das Durchnässen der Arbeitskleidung als auch gegen das Ausrutschen auf Abfällen.

B. Getroffene Gegenmaßnahmen

1. Maßnahmen zur Verhinderung von Stichverletzungen

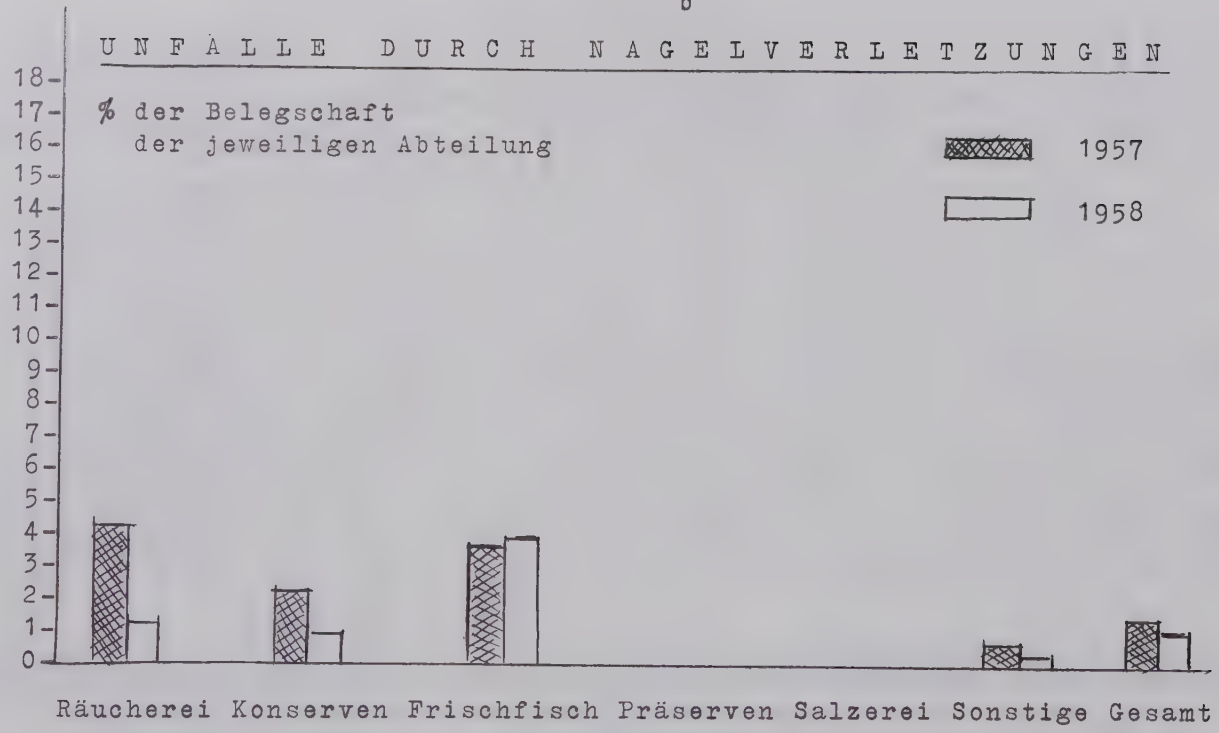
Es wurden viele Versuche mit Handschuhen gemacht. Als geeignet erschienen zuerst Gummi- oder gummiähnliche Handschuhe. Sie boten einen guten Schutz gegen das Eindringen von Gräten. Als ein erheblicher Nachteil erwies sich jedoch die mangelnde Transpiration der Haut durch Handschuhe dieser Art. Es kam zu ekzemartigen langwierigen Erkrankungen, die gefördert wurden durch das Eindringen von Spülwasser

Tab. 11a

U N F Ä L L E D U R C H N A G E L V E R L E T Z U N G E N

Abteilung	Jahr	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.	Ges.	%Anteil
		F ä l l e :													
Räucherei	1957			2				1						3	4,29
	1958												1	1	1,22
Konserven	1957	2				1							1	4	2,04
	1958	1							1					2	1,00
Frischf.	1957		1				2		1		1			5	3,57
	1958					1		1		1			2	5	3,91
Präserven	1957														
	1958														
Salzerei	1957														
	1958														
Sonstige	1957				2									2	0,69
	1958								1					1	0,36
Gesamt	1957	2	1	2	2	1	2	1	1	-	1	-	1	14	1,58
	1958	1	-	-	-	1	-	1	2	1	-	-	3	9	1,07

Tab 11_b

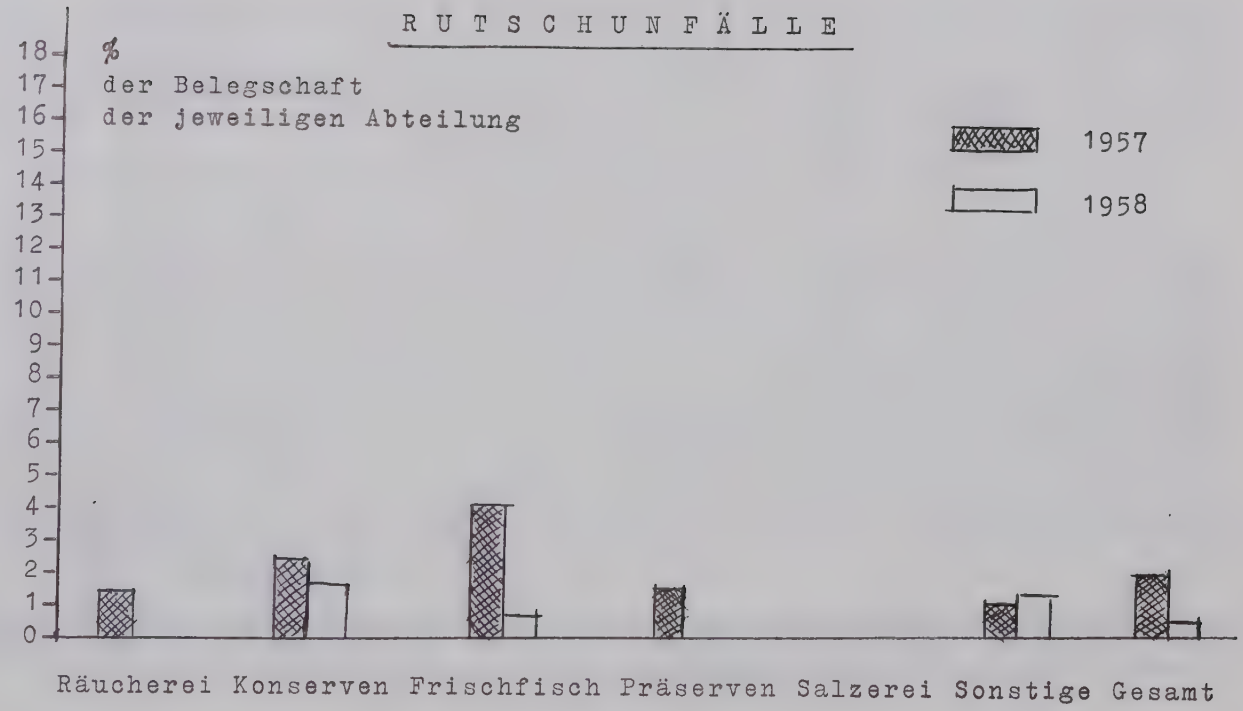

UNFÄLLE DURCH NAGELVERLETZUNGEN
% der Belegschaft
der jeweiligen Abteilung
1957
1958
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

Tab. 12 a

R U T S C H U N F Ä L L E

Abteilung	Jahr	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.	Ges.	%Anteil
		F ä l l e :													
Räucherei	1957				1									1	1,43
	1958														
Konserven	1957		3						1				1	5	2,55
	1958	2						1						3	1,50
Frischf.	1957	1		2			1				2			6	4,29
	1958					1								1	0,78
Präserven	1957			1					2					3	1,84
	1958														
Salzerei	1957														
	1958														
Sonstige	1957										2		1	3	1,04
	1958						1					3		4	1,42
Gesamt	1957	1	3	3	1	-	1	-	3	-	4	-	2	18	2,03
	1958	2	-	-	-	1	1	1	-	-	-	3	-	8	0,95

Tab.12 b


R U T S C H U N F Ä L L E
%
der Belegschaft
der jeweiligen Abteilung
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1957
1958
Räucherei
Konserven
Frischfisch
Präserven
Salzerei
Sonstige
Gesamt

in die Handschuhe. Da man mit dieser Maßnahme nicht den gewünschten Erfolg hatte und auch der Kostenaufwand für den Betrieb zu hoch war, wurden die Gummihandschuhe wieder abgeschafft. Textilhandschuhe gewährleisten zwar eine Atmung der Haut, aber keine Schnitt- und Stichfestigkeit. Sie waren also ebenfalls zwecklos. Als einzige erfolgreiche Maßnahme ist die Prophylaxe durch Hauthärtung und Hautdesinfektion zu werten, wie sie in der Anwendung von Tanninspiritus und Hautschutzsalbe schon beschrieben wurde. Zwar werden dadurch die Stichverletzungen nicht ausgeschaltet, aber die Infektionsgefahr vermindert. In der Abteilung Frischfisch konnte leider keine Senkung erzielt werden. Die Hauptursache hierfür liegt in der Fluktuation. Die Neueingestellten arbeiten meist zuerst in der Frischfischabteilung und sind besonders empfindlich für Stichverletzungen. Die Erfahrung hat also gelehrt, daß Neueingestellte nicht gleich in der Frischfischabteilung beginnen sollten.

2. Maßnahmen zur Verhinderung von Schnittverletzungen

Auch in den Versuchen zur Verhinderung der Schnittverletzungen entsprechen die Gummi- und Textilhandschuhe nicht den gewünschten Anforderungen. 1958 wurden im FVB-Saßnitz von der Gewerkschaft Handel, Nahrung und Genuß einige Paare Silonhandschuhe zur Erprobung überreicht. Diese erwiesen sich als sehr vorteilhaft. Die Silonfaser ist eine weiterentwickelte sehr zähe Perlonfaser. Sie kann nur mit Schwierigkeit zerschnitten werden. Ein Test ergab, daß man 1,5 Minuten mit einem scharfen Messer auf dem Gewebe herumschneiden muß, ehe man es trennen kann. Nach 4 Monaten Gebrauchszeit zeigten sie ledig-

lich an den Griffteilen der Finger dünnen Stellen. Außerdem haben sie eine griffige Fläche, sodaß es keiner besonderen Anstrengung in der Bearbeitung des Fisches bedarf. Während der Zeit der Erprobung blieben Bagatellunfälle völlig aus. Da sie gas- und wasserdurchlässig sind, ist die Hautatmung nicht eingeschränkt. Ein Nachteil der Handschuhe jedoch ist, daß sie nicht stichfest sind. Außerdem ist ihre Beschaffung im Moment noch schwer. Nach den guten Erfahrungen, die man mit den Silonhandschuhen gemacht hat, sollte die Produktion und Anschaffung auf breiter Basis unbedingt betrieben werden. Zwar sind im Jahre 1958 nach der Anschaffung von Filettiermaschinen die Stich- und Schnittverletzungen erheblich gesenkt worden, aber es bleibt immer noch ein breiter Sektor der Handarbeit, der unbedingt Silonhandschuhe benötigt.

3. Maßnahmen zur Verhinderung von Verletzungen durch Nägel

Leider sind in Bezug auf diese Verletzungen keine besonderen Maßnahmen zu treffen. Es werden meistens teure Importholzkisten verwandt, deren mehrmaliger Gebrauch aus wirtschaftlichen Gründen unbedingt erforderlich ist.
Wenn eine Senkung von 1957 - 9,86% auf
1958 - 6,00%
zu verzeichnen ist, so ist dieser Erfolg unermüdlichen Hinweisen auf größere Vorsicht, sorgfältigere Arbeit der Kistennagler beim Entfernen der Nägel und der gesplitterten Kisten zu verdanken.
Es wurden auch Versuche mit Leichtmetall- und Kunststoffkisten gemacht. Aber erstere sind im Hantieren zu schwer und außerdem zu teuer, und letztere sind den Temperaturen nicht ge-

wachsen. Sie brechen in der Kälte.
Krüger weist in der "Fischwirtschaftszeitung" Bremerhaven auf die mangelhafte Hygiene ungehobelter Fischkisten hin. Neben der Verletzungsgefahr steht die Tatsache, daß diese Kisten mit keinem Desinfektionsmittel gereinigt werden können. Als bakteriell günstig haben sich gehobelte und lackierte Fischkisten erwiesen.
Ihr Verhalten im Dauergebrauch ist jedoch noch unerprobt.
Als grundlegende Forderung in der Hygiene der Fischkiste stellt Krüger die Schaffung glatter Flächen von großer Dauerhaftigkeit auf und empfiehlt Kunststoff oder Aluminium als Ausgangsmaterial.

4. Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen durch Ausgleiten

Da die Ursachen der Unfälle durch Ausgleiten in der Bodenbeschaffenheit und der Fußbekleidung liegen, konnte nur eine Abänderung dieser beiden Faktoren zum Erfolg führen. Um der erhöhten Glätte auf den Fliesenfußböden zu begegnen, begann man mit der Konstruktion säurefester, fettbeständiger Rauhfußböden. Jedoch traten hier Mängel in der erschwerten Reinigung auf. Erfolgreicher und ausschlaggebend für die Senkung dieser Unfälle war die Anschaffung neuartiger Gummistiefel. Diese haben eine 2 cm starke Sohle, die mit Textilfasern durchwirkte Streifen aufweist. Außerdem ist in der Wölbung des Fußes ein Steg angebracht, damit der Fuß sich nicht so leicht durchtreten kann. Es können in diesen Stiefeln sogar Einlagen getragen werden. Sie geben dem Fuß einen besseren Halt und ermöglichen dadurch ein sicheres Gehen. Während 1957 18 Unfälle auftraten, waren 1958 nach Anschaffung dieser Stiefel nur noch 8 Unfälle dieser

Art zu verzeichnen.
In der Frischfischabteilung, die den größten Anteil an den Unfällen durch Ausgleiten hatte, wurde eine Senkung von sechs Fällen auf einen Fall erzielt (Tabelle 12).
Dieses Ergebnis ist sehr gut. Mit zielstrebigen Überlegungen kann also ein Erfolg erzielt werden. Nicht unerwähnt dürfen die Bestrebungen von Seiten der Betriebsleitung zur Senkung der Betriebsunfälle bleiben. Es wurden wiederholte Aufklärungen und Anweisungen in dieser Hinsicht gegeben, Wettbewerbe der einzelnen Abteilungen untereinander und Arbeitsschutzwochen durchgeführt. Da aber die Vielzahl der Unfallquellen in einem Fischverarbeitungsbetrieb in dem großen Sektor der manuellen Arbeit begründet ist, wird erst dann eine größere Senkung eintreten, wenn die Handarbeit weitgehend durch Maschinen ersetzt werden kann. Bis dahin wird noch geraume Zeit vergehen. Daher muß der Kampf um die Verhütung von Unfällen immer weiter gehen.

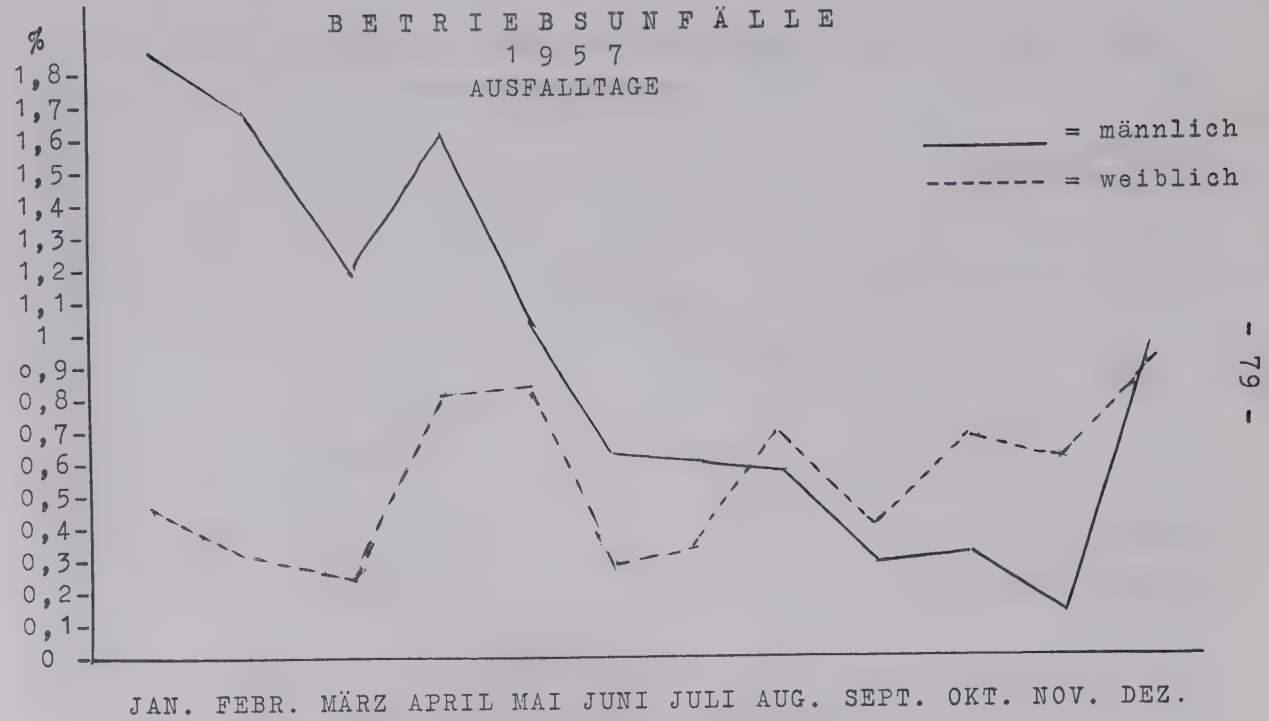
C. Die soziale und arbeitshygienische Entwicklung im Fischverarbeitungsbetrieb-Saßnitz und ihre Auswirkung auf den Krankenstand

1. Entwicklung des Betriebsambulatoriums und der betriebsärztlichen Betreuung.

Mit dem Wachstum und der Entwicklung der Fischwirtschaft in Saßnitz hatte der Ort einen steten Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen.

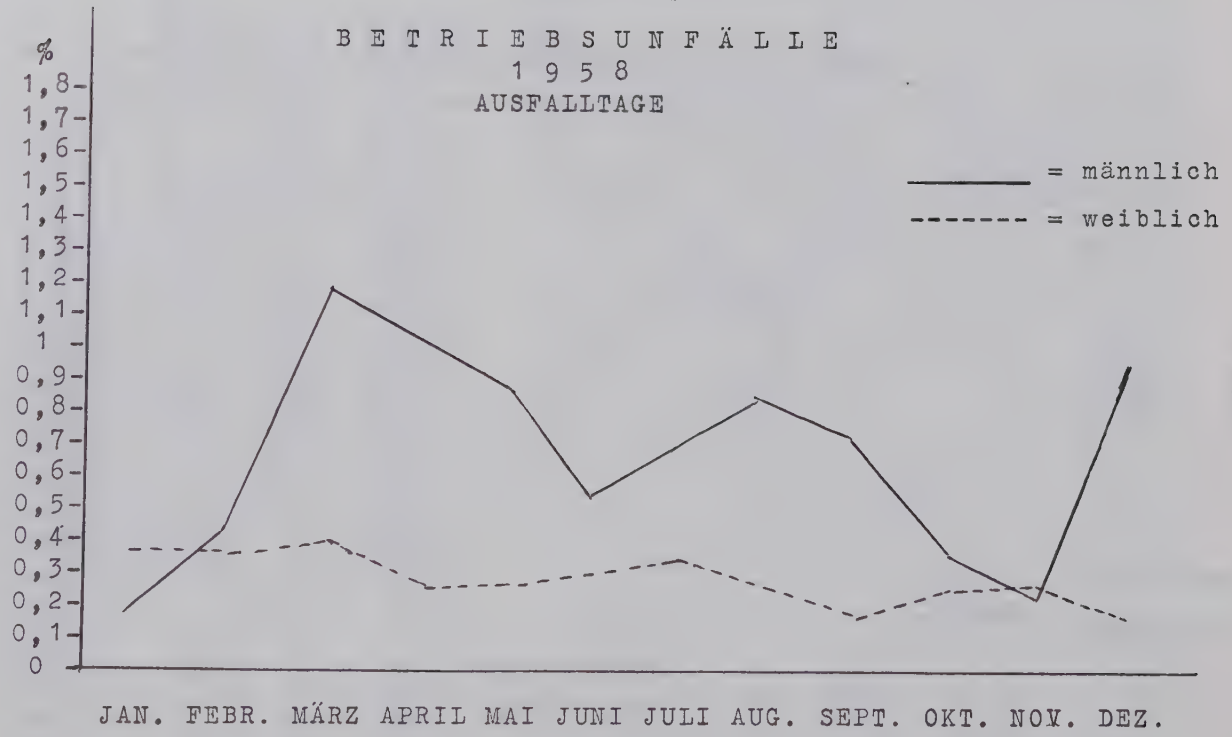
1949 - 9500 Einwohner
1950 - 10000 Einwohner
1961 - 17000 Einwohner

Tab.13 a

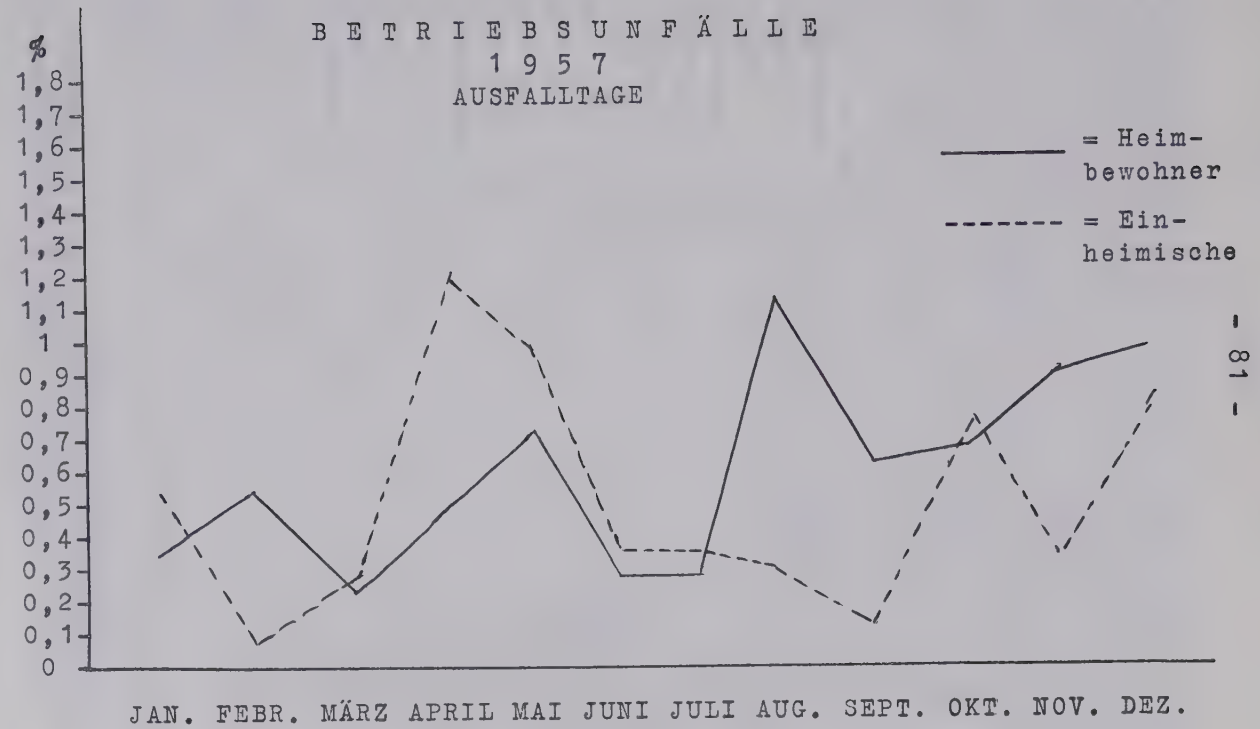

B E T R I E B S U N F Ä L L E
1 9 5 7
AUSFALLTAGE
%
1,8-
1,7-
1,6-
1,5-
1,4-
1,3-
1,2-
1,1-
1 -
0,9-
0,8-
0,7-
0,6-
0,5-
0,4-
0,3-
0,2-
0,1-
0
= männlich
= weiblich
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 13 b

B E T R I E B S U N F Ä L L E
1 9 5 8
AUSFALLTAGE

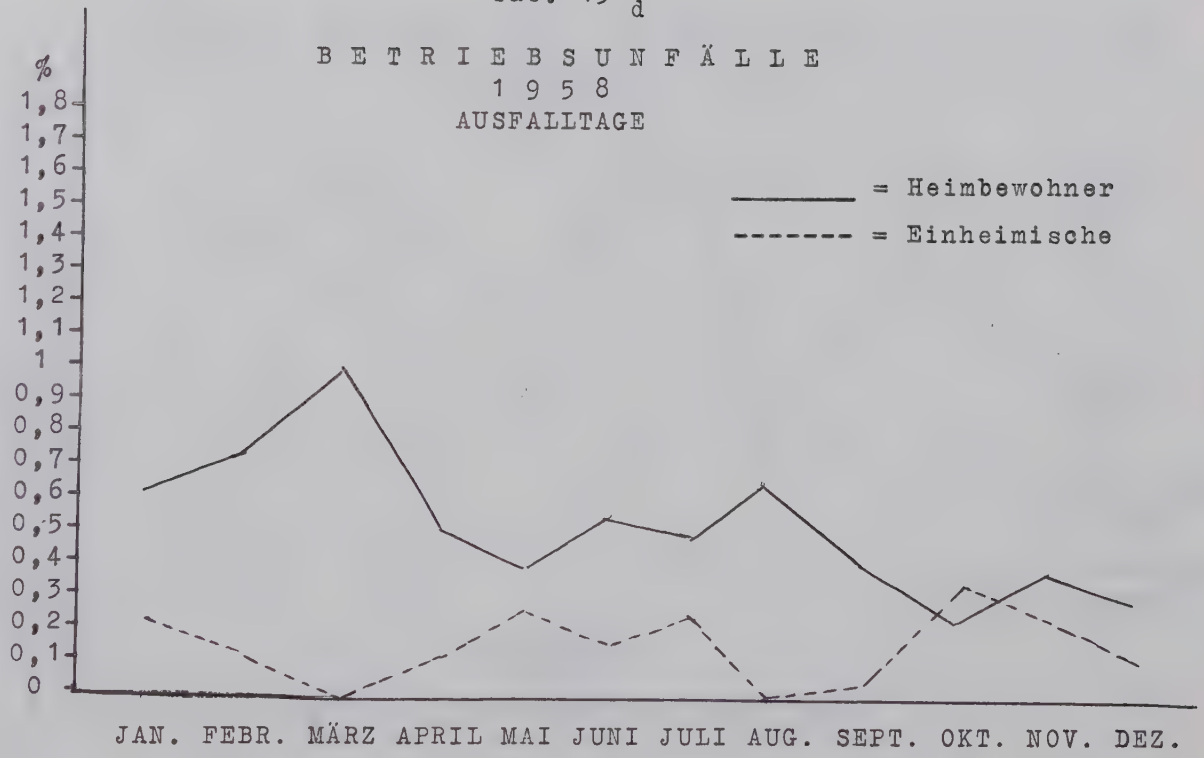


Tab.13 c


B E T R I E B S U N F Ä L L E
1 9 5 7
AUSFALLTAGE
%
1,8
1,7
1,6
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
= Heim-
bewohner
= Ein-
heimische
JAN. FEBR. MÄRZ APRIL MAI JUNI JULI AUG. SEPT. OKT. NOV. DEZ.

Tab. 13 d

B E T R I E B S U N F Ä L L E
1 9 5 8
AUSFALLTAGE



Bis 1949 wurden die Einwohner dieses Ortes sowie der Umgebung von nur einem Arzt versorgt. Dieser Zustand war nicht tragbar. Der Aufschwung des Betriebes erforderte neue medizinische Einrichtungen. Der Grundstein dazu wurde im Jahre 1951 gelegt, indem im Gemeindegebäude ein Betriebsambulatorium eingerichtet wurde. Jedoch arbeitete dort vorerst nur eine Schwester, die sich um kleine Unfälle kümmerte. Dieser Zustand war nicht ideal, aber er war ein Anfang.
1952 wurde dann für die Ambulanz und das Betriebsambulatorium ein eigener Arzt eingesetzt. Das Ambulatorium wurde in ein Wohnhaus in der Stadt verlegt, in welchem dem Arzt mehrere Räume zur Verfügung standen.
Ein großer Nachteil war, daß die Betriebsärzte sehr häufig wechselten. Vielen Ärzten war die Arbeit zu schwierig und zu mühevoll. Um das Ambulatorium populär zu machen, wurden auch Nichtbetriebsangehörige behandelt. Dieser Zustand besteht heute noch, ist aber bei der fortschreitenden Entwicklung und den größeren Aufgaben des Betriebsarztes nicht mehr zu vertreten. 1953 wurde das Betriebsambulatorium in einem eigenen Gebäude eingerichtet. Damit war ein Schritt weiter nach vorn getan. Das neue Ambulatorium lag nun am Rande des Werkgeländes in einem früheren Lehrlingswohnheim. Durch die betriebsnahe Lage ist es für viele Arbeiter weit günstiger. Zwar ist das Ambulatorium nicht modern eingerichtet, aber es wird den Anforderungen des Betriebes gerecht.
Es verfügt über ein altes Röntgengerät, das bei Knochenverletzungen des öfteren verwandt wird. Ferner sind vorhanden: ein kleines Labor, zwei Sprechzimmer mit Warteräumen und eine Bettenstation, auf die noch näher eingegangen wird.

Seit 1953 besteht eine Zweigstelle des Ambulatoriums mit einer Arzt- und Sanitätsstelle am Hafen und außerdem noch eine Sanitätsstelle im Verarbeitungsbetrieb für kleine Hilfeleistungen und zur schnellen Versorgung von Unfällen.
Ab 1959 sind zwei Ärzte im Ambulatorium tätig. Dadurch ist eine bessere Betreuung und vor allem auch die Durchführung der Prophylaxe besser gewährleistet. Bis 1958 waren nur 50% aller Werksangehörigen im Betriebsambulatorium zur Behandlung. Obwohl von 1953 - 1958 ein stetiger Anstieg betriebsangehöriger Patienten zu verzeichnen ist, wie die folgende Tabelle zeigt, konnte doch der Idealfall, eine 100%ige Erfassung aller Betriebsmitglieder, nicht verwirklicht werden. Immer noch geht ein großer Teil der Belegschaft zu den frei praktizierenden Ärzten. Diese kommen den Wünschen der Patienten in Bezug auf Krankschreiben und Atteste eher nach als die Betriebsärzte, die die Arbeiter kennen und die so häufig als betriebsbedingt angegebenen Krankheiten kritischer beurteilen können.

2. Bettenstation

Wie aus Vorangegangenem ersichtlich, zählt seit 1953 zu den Einrichtungen des Betriebsambulatoriums eine Bettenstation. Sie umfaßt zwei Räume und enthält 6 Frauenbetten und 5 Männerbetten.
Zur Betreuung ist eine Schwester zeitweise voll beschäftigt. Nachts wird die Bettenstation von der Nachtschicht des Ambulatoriums mit versorgt. Die Verpflegung geschieht von der Werkküche aus. Eine Reinigungskraft bringt das Frühstück und Abendbrot für die Patienten.
Es ist jedoch falsch, diese Betten als Krankenhausbetten zu werten, wie dies in Saßnitz geschieht.

So muß auf eine 100%ige Auslastung und Rentabilität geachtet werden. Das vereinbart sich nicht mit dem Bestreben um die Senkung des Krankenstandes und Ausschaltung langdauernder Krankheitsfälle. Die Betten müßten dem Betriebsarzt zur Verfügung stehen, ohne daß er auf eine 100%ige Belegung achten muß.
In einem größeren Betrieb wird sich eine Bettenstation immer als günstig erweisen, und zwar gerade bei Betrieben mit vielen nicht ortsansässigen Arbeitern. Viele Werkangehörige kommen aus entlegenen Gegenden. Würde man sie krankschreiben, so haben sie oft Tagesreisen nach Hause in zugigen Bahnen vor sich. Das würde den Zustand der Patienten natürlich noch verschlimmern. Außerdem sind sie dann der Aufsicht des Betriebsarztes entzogen und können ihre Krankheit oder die Rekonvaleszenszeit nach eigenem Belieben und der jeweiligen Einstellung des Heimatarztes ausdehnen. Das bedeutet für den Betrieb einen erheblichen Arbeitsausfall. Die Wichtigkeit einer Bettenstation zeigt auch die Tatsache, daß bei Grippe und Erkältungen im Fischverarbeitungsbetrieb-Marienehe, der keine Bettenstation besitzt, die durchschnittliche Erkrankungsdauer 30,2 Tage war, während in Saßnitz der Durchschnitt nur 10 Tage zeigte.
Auch Gronwald weist auf die Notwendigkeit dieser Einrichtung hin. Er fordert eine Bettenstation von 10 - 20 - 30 Betten je nach Größe des Betriebes.

Belegzahlen der Bettenstation

	1956	1957	1958
Männlich	87	177	194
Weiblich	96	203	223

Dauer der Erkrankung

	1957	1958
Männlich	6,8	6,9
Weiblich	7,3	8,1

Es besteht aber bei dieser guten Leistung der ungünstige Zustand, daß die Bettenstation nur werktags geöffnet ist, weil die Werkküche sonntags geschlossen ist. Daher können maximal 350 Tage 11 Betten belegt werden.

Prozentuale Ausnutzung der Bettenstation

1956 - 61,5%

1957 - 75,6%

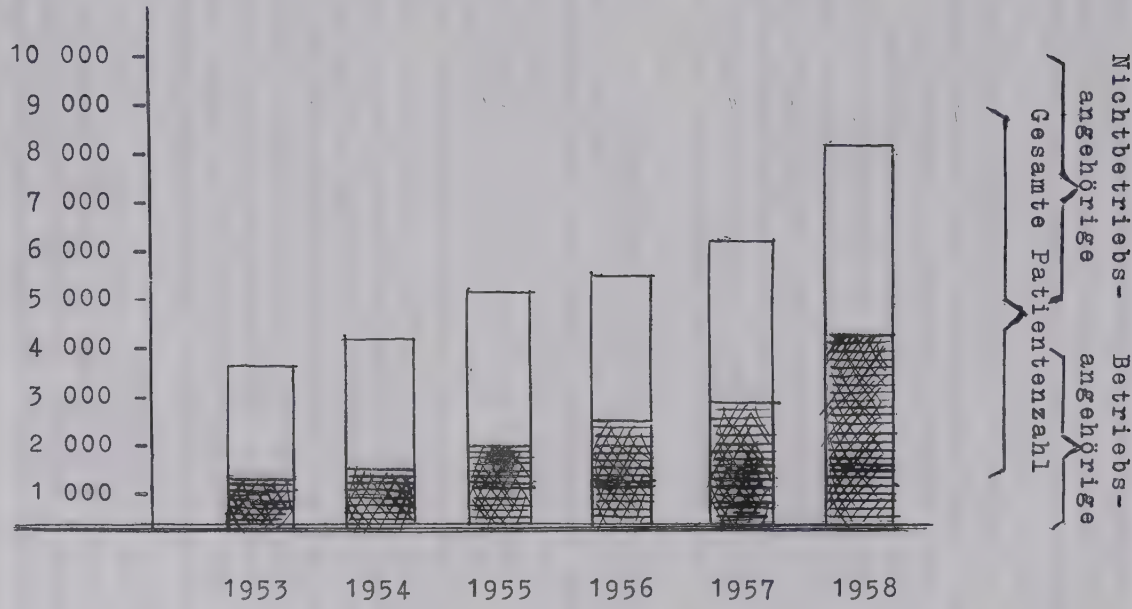
1958 - 99,4%

1958 wurden auch Betriebsfremde mit in die Bettenstation aufgenommen, vorwiegend Arbeiter der Fähranlagen. Daraus erklärt sich die fast 100%ige Ausnutzung in diesem Jahr.

Zeitweise mußten im Frühjahr und Herbst sogar Notbetten aufgestellt werden, sodaß 14 - 15 Kranke untergebracht werden konnten.

PATIENTENZAHL IM BETRIEBSAMBULATORIUM SASSNITZ

von 1953 bis 1958



Tab. 14

3. Unterbringung der Arbeiterinnen

Die ungünstigen Wohnverhältnisse der zugewanderten Arbeiterinnen des Fischverarbeitungsbetriebes-Saßnitz wurde schon in mehreren Kapiteln der Arbeit erwähnt.
Die anfangs nur als Notbehelf errichteten Baracken dienen zwar heute noch als Unterbringung, aber man hat doch ständig versucht, gerade in diesem Problem eine Besserung zu erreichen.
1958 wurde im Verwaltungsgebäude ein halber Flur für Wohnzwecke freigemacht. Dadurch konnte eine Baracke geräumt werden, und 60 Arbeiterinnen wurden in freundlichen Zweibett-Zimmern untergebracht. Die Zimmer hat man aus Betriebsmitteln modern möbliert und wohnlich gestaltet.

4. Gestaltung des Arbeitsplatzes

Um den Bedarf der DDR an Fisch möglichst schnell decken zu können, war nach der Gründung 1949 ein rasantes Wachstum der Fischwirtschaft in Saßnitz zu verzeichnen. In erster Linie wurde beim Aufbau der Anlagen an die Produktion gedacht. Es wurden zwar arbeits- und sozialhygienische Belange mitgeplant und auch verwirklicht, aber nicht im Hinblick auf die folgende Entwicklung. Das Ziel, überall hygienische, sichere Arbeitsbedingungen zu schaffen, wurde zwar angestrebt und die Faktoren: Licht, Luft, Sonne, Heizung, Fußböden nach den damaligen Verhältnissen optimal eingerichtet, aber die Mängel stellten sich später ein. Die Einrichtungen genügten dem dauernden Zuwachs nicht.

a) Luft - Zugluft

Am schwierigsten ist im FVB-Saßnitz das Problem Luft - Zugluft zu lösen. Ein Arbeitsklima soll Behaglichkeit erzeugen. Das Gleichgewicht der

Körperwärme muß erhalten bleiben und der Organismus vor Abkühlung und Überwärmung geschützt werden. Die besten Raumtemperaturen liegen bei 12 - 22 Grad je nach Betätigung des Menschen. Es muß eine gute Be- und Entlüftung vorhanden sein.
Wie sieht es im FVB-Saßnitz aus?
Die Arbeiterinnen in den Produktionshallen brauchen sich nicht über Mangel an frischer Luft zu beklagen. Sie bekommen diese aus erster Quelle, gerade von der See durch die offene Schiebetür. Die Produktionshallen haben große Schiebetüren, durch die auf Elektrokarren die Fische hereingebracht und die Tonnen und Fässer mit Fertigware wieder herausgebracht werden. Da die Fahrer oft aus Bequemlichkeit nicht anhalten und die Türen wieder schließen, hat man es mit einer Halle mit Pendeltüren versucht, aber diese wurden durch den Anprall dauernd entzwei geschlagen.
So sind die Arbeiterinnen einem dauernden Zug ausgesetzt.
Messungen der Zugluftgeschwindigkeit zeigten folgendes Bild:
In der Frischfischabteilung ist ein Zug von 0,4 m/sec, wenn die Tür zur Gläserwäscherei offensteht. In der Konservenabteilung ist bei geschlossenen Außentüren, an der Tür zum Gang, ebenfalls ein dauernder Zug von 0,4 m/sec. Ist dagegen auch noch die Tür zur Laderampe offen, wie das sehr häufig der Fall ist, so entsteht ein regelrechter Zugwind: 2,9 m/sec. Im Gang zwischen Räucherei und Konservenabteilung zeigt die Messung bei offenen Türen einen Zug von 3,0 m/sec, bei geschlossenen Außentüren 1,4 m/sec. Von den dort arbeitenden Fischwerkerinnen wurde mir bestätigt, daß die Türen nie geschlossen werden, weil durch das ewige Öffnen und Schließen ein zu großer Zeitverlust entstehen würde. So fahren die

Fischwerkerinnen 8 Stunden am Tag in diesem Zug auf einem Wagen Kisten und Fertigware hin und her. Im Innenraum der Räucherhalle ist nur ein Zug von 0,2 m/sec, an der Tür zum Gang jedoch auch 0,4 m/sec. Nahe an der Tür stehen keine Arbeiterinnen in Dauerbeschäftigung.
Es wurden von den Arbeiterinnen oftmals Beschwerden geäußert, aber leider ging man erst nach einem Jahr daran, eine Art Schleusensystem zu bauen. Nach diesem System sind die Produktionshallen durch einen Gang so verbunden, daß man nicht immer erst hinaus auf die Laderampe muß, um von einer Halle in die andere zu gelangen. Die angeführten Messungen wurden jedoch schon in diesem neuen Schleusensystem durchgeführt.
Wie stark muß der Zug erst vorher gewesen sein? Rücksprache mit Betriebsangehörigen ergab, daß diese Neueinrichtung von dem dort arbeitenden Personal als sehr angenehm empfunden wird. Die Auswirkungen auf den Krankenstand müssen sich noch zeigen, denn man nahm die neue Türkonstruktion erst Mitte 1959 in Betrieb.

b) Licht

Die Forderung der Arbeitsmedizin nach genügend Licht wurde im FVB-Saßnitz an manchen Stellen beinahe zu gut erfüllt. Die Verwaltungsräume sind der Seeseite zugewandt und beständig der Sonnenstrahlung ausgesetzt. Durch die Reflexion vom Wasser wird diese noch verstärkt und ist manchmal unerträglich. Es wurden bis dahin noch keine Maßnahmen getroffen zur Verhinderung der Sonneneinstrahlung. Weder Jalousien, Rollos oder Läden wurden angebracht, um den Angestellten das Arbeiten zu erleichtern. Es sollten zwar 1959 Mittel dafür bereitgestellt werden, aber bis zum Herbst des Jahres wurden noch keine Veränderungen getroffen.

c) Mechanisierung

Trotz des großen Fortschrittes in der Technik besteht in der Fischwirtschaft immer noch ein beträchtlicher Teil an Handarbeit. Seine Auswirkungen auf das Unfall- und Infektionsgeschehen sind nicht gering. Seit langem bestehen auch bei uns wie in den fischverarbeitenden Ländern Island, Dänemark, Norwegen und Schweden Bestrebungen nach einer Mechanisierung der Arbeit.
Es wurde eine Entgrät- und eine Filettiermaschine entwickelt. Beide bewährten sich aber nicht. Aus Westdeutschland kaufte der Betrieb eine moderne Filettiermaschine. Sie zeigte zwar arbeitsmäßig den gewünschten Erfolg, erforderte aber ein unphysiologisches Stehen beim Bedienen, so daß die betreffenden Arbeiter oder Arbeiterinnen über Gliederschmerzen klagten.
In der Konservenabteilung hat man ein gutes Arbeitssystem entwickelt in Form einer Bandstraße, auf der die Dosen an die Arbeiterinnen herangeführt werdem. Diese füllen sie. Die gefüllten Dosen laufen auf dem Band weiter zum Verschließen und dann in den Sterilisator. Anschließend erfolgt noch die Etikettierung in Handarbeit.
Trotz der möglichen Mechanisierung bleibt immer noch ein großer Teil Handarbeit bestehen. Die Heringe werden wohl in der Filettiermaschine filettiert, aber in der Marinadenabteilung müssen sie noch frisiert, das heißt geputzt und zurechtgeschnitten werden. Dabei besteht immer noch genügend Gefährdung für Grätenstiche und Schnittwunden.
Als weiteres Beispiel kann auch die Sprottenverarbeitung genannt werden, die nicht mechanisiert werden kann. Die Sprotte ist viel zu weich und zart für ein maschinelles Aufspießen. Dieses würde mehr Schaden bereiten als eine schnellere Verar-

beitung aufwiegen könnte. Die Arbeit des Sprottenaufstechens wird im allgemeinen von den Arbeiterinnen nicht sehr geschätzt. Abgesehen von den häufigen Stichverletzungen mit den Spießen ist die Arbeit sehr langweilig und mühsam.
Im Fischverarbeitungsbetrieb-Saßnitz sind die Betriebsmitglieder laufend bemüht, auf dem Gebiet der Mechanisierung Vorschläge zu machen. Sie werden in ihren Bemühungen durch Prämierung wirklich brauchbarer Verbesserungsvorschläge bestärkt. Man sollte für die Konstruktion Forschungsaufträge herausgeben.

5. Arbeitsschutzkleidung

Viele Berufe benötigen zur Ausübung eine zweckmäßige Arbeitsschutzkleidung. Die Arbeitskleidung in der Fischindustrie hat in erster Linie die Aufgabe, die Arbeiter gegen das Eindringen von Nässe und Kälte zu schützen. Sie muß außerdem den hygienischen Anforderungen eines Nahrungsmittelbetriebes entsprechen. Zur persönlichen Ausrüstung einer Arbeiterin im FVB-Saßnitz gehören:

1 Paar Stiefel
2 Paar Roßhaarsocken
2 Kittel, Schürzen, Kopftücher oder Hauben je nach Abteilung,
Handschuhe, nach Möglichkeit bei den schnitt- und stichgefährdeten Arbeiten

Die Entwicklung einer zweckmäßigen Arbeitskleidung schritt mit dem Wachstum des Betriebes und dem Stand der Industrie fort. Es mußten große Schwierigkeiten überbrückt und manche Mängel mit in Kauf genommen werden. Im Folgenden soll kurz auf die Entwicklung der Arbeitskleidung im FVB-Saßnitz eingegangen werden.

a) Fußbekleidung

1949 - 1960 machte man recht bittere Erfahrung mit Igelitstiefeln. Sie isolierten nicht gegen die Kälte, sodaß die Arbeiterinnen ständig kalte Füße hatten. Ein zweiter großer Nachteil war ihre Brüchigkeit. Durch die Risse drang Wasser ein. Die kalten, nassen Füße werden häufig die Ursache für Erkältungen mannigfacher Art gewesen sein. Es wurden Versuche mit Holzschuhen gemacht. Sie ließen zwar keine Feuchtigkeit in dem Maße durch und waren auch nicht brüchig, aber da das Spülwasser von den Tischen heruntertropfte, gelangte es auch von oben in die Schuhe. Der Erfolg war: wieder nasse Füße. Außerdem kam noch die erhöhte Rutschgefahr dazu, denn die Holzschuhe gestatteten dem Fuß keine Beweglichkeit im Gelenk.
In der Landwirtschaft werden Gummistiefel mit Saugnäpfen verwandt. Dies mag beim Gehen auf glitschigem, nassem Erdboden eine sinnvolle Einrichtung sein, aber auf dem nassen Steinfußboden saugen sich die Stiefel so fest, daß das Gehen lästig wird.
Als Ideallösung sind im Moment die neueingeführten Perbunatstiefel anzusehen, die schon im Kapitel "Betriebsunfälle" näher beschrieben wurden.

b) Schürzen

Ähnliche Anforderungen wie sie an die Gummistiefel in Bezug auf Nässe und Kälte gestellt werden, gelten auch für die Entwicklung zweckmäßiger Schürzen. Sie müssen wasserdicht, nicht brüchig, schnitt- und stichfest sein. Man begann aus Materialmangel am Anfang mit Igelitschürzen. Sie erwiesen sich jedoch durch die Kälte als zu brüchig. Es kam zu einem enorm hohen Verbrauch.

Manche Arbeiterinnen benötigten zwei Schürzen in einer Woche. Einige versuchten, ihre Brauchbarkeit durch Ausbessern der Bruchstellen mit Isolierband zu verlängern. Dann wurden Gummischürzen eingeführt. Sie waren zwar haltbarer, rissen aber an den Ösen leicht aus und waren infolge ihrer Schwere beim Gehen und bei der Arbeit sehr hinderlich. Eine neu entwickelte Schürze aus Perlon-Kordgewebe entspricht allen Anforderungen und wird im Betrieb sehr gelobt.

c Kittel

Unter den Schürzen tragen die Arbeiterinnen blaue Kittel. 1953 wurden Versuche mit der Einführung von Latzhosen gemacht. Sie wurden aber als zu umständlich abgelehnt. So ist man bei den Kitteln verblieben, die auch in Bezug auf Schutz der darunter getragenen Kleidung den Anforderungen gerecht werden.

d) Handschuhe

In dem Kapitel "Unfälle" ist schon auf das Problem der Handschuhe eingegangen worden. Die Notwendigkeit der Verwendung von Handschuhen ergibt sich aus dem großen Sektor der zu verrichtenden Handarbeit. In den Tabellen über das Unfallgeschehen durch Schnitt- und Stichverletzungen weisen die hohen Fallzahlen auf die Dringlichkeit der Anschaffung zweckmäßiger Handschuhe hin. Welche Schwierigkeiten in der Entwicklung wirklich brauchbarer Handschuhe auftraten, ist bereits geschildert worden. Viele trübe Erfahrungen mußten jedoch erst gemacht werden, bis man von den anfangs verwandten Gummihandschuhen zu Textilhandschuhen und schließlich zu den sehr günstigen Silonhandschuhen kam.

6. Betriebbegehungen

Im Vordergrund des betrieblichen Gesundheitswesens steht die Prophylaxe. Um eine richtige weitläufige Prophylaxe zu betreiben, muß man eine genaue Kenntnis des Arbeitsplatzes voraussetzen. Diese kann nur in Betriebsbegehungen erworben werden. Im Fischverarbeitungsbetrieb - Saßnitz wurde monatlich eine Betriebsbegehung mit dem Betriebsarzt, der Arbeitsschutzkommission, der Betriebsgewerkschaftsleitung und dem Rat für Sozialversicherung unternommen. Die Betriebsbegehungen dürfen nicht nur eine symbolische Handlung sein, wenn sie wirklich Erfolg haben sollen. Eine tiefere Kenntnis des Arbeitsprozesses ist zum Verständnis für die Sorgen und Nöte der Arbeiter und die Abstellung auftretender Mängel nötig. Die Mitglieder der Kommission müssen selbst einmal Hand an ein Werkzeug legen und sich von der Schwierigkeit der Arbeit überzeugen. Ein Gespräch am Arbeitsplatz, ein gegenseitiges Aufmerksammachen von Seiten der Kommission, des Brigadiers oder des Arbeiters selbst hat oft größeren Erfolg als lange Vorträge und Versammlungen. Diese werden aus Mangel an Interesse doch nicht besucht, wie dies in Saßnitz der Fall ist.
Gerade bei solchen Gelegenheiten kann der Betriebsarzt das Vertrauen der Werkangehörigen erwerben. Hier kann er beweisen, daß er ein wichtiges Glied in der Kette der Beziehungen zwischen Arzt und Bevölkerung ist.
Bei den Betriebsbesichtigungen kann oft das von Verhun empfohlene Hygieneaktiv des DRK (Deutsches Rotes Kreuz) für den Betriebsarzt von großer Wichtigkeit sein. Da es den Arbeitsplatz durch den dauernden Aufenthalt hier besser kennt, können die Mitglieder gut auf bestehende Mängel und Krankheitsherde hinweisen.

Die Betriebsbegehungen wurden im FVB - Saßnitz mit großer Gründlichkeit und in guter Zusammenarbeit mit dem Betriebsarzt, der Werkleitung und dem Gesundheitsschutz durchgeführt.
Leider wurde in einigen Fällen die Abstellung der gefundenen Ursachen erst sehr spät in Angriff genommen, wie zum Beispiel das Zugluftproblem.
Doch haben an vielen Erfolgen, wie bei der Entwicklung der Arbeitsschutzbekleidung, in den Bestrebungen um die Mechanisierung sowie Arbeitsplatzwechsel und Prophylaxe in der Händebehandlung die Betriebsbegehungen einen entscheidenden Anteil.

D. Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Arbeit ist versucht worden, eine Analyse der Erkrankungen im Fischkombinat Saßnitz aufzustellen und aus dieser die wichtigsten Krankheitsgruppen und den ursächlichen Zusammenhang aufzuzeigen.
Wie Redetzky in seiner allgemeinen Krankenstandsanalyse der DDR eine Anstiegswelle der Grippeerkrankungen im ersten und vierten Quartal feststellt, so ist dies auch der Fall im Fischverarbeitungsbetrieb - Saßnitz sowohl 1957 als auch 1958. In beiden Jahren überwiegen die Ausfälle durch Grippe bei der weiblichen Belegschaft. Die Ursachen hierfür liegen vor allem in zugigen Produktionshallen, unvollständiger Arbeitsschutzkleidung und in dem ausschweifenden Privatleben der in Baracken untergebrachten auswärtigen weiblichen Arbeitskräfte sowie den schlechten Unterkunftsverhältnissen.
Für die Erkrankungen der Atmungsorgane gibt Redetzky einen Anstieg im ersten und vierten Quartal an. Dies trifft auch in Saßnitz zu, jedoch ist hier ein weiterer Anstieg im dritten Quartal zu verzeichnen. 1957 und 1958 zeigt sich eine deutliche Anstiegszacke im Monat September, bedingt durch die klimatischen Verhältnisse der Küste und die Zugluftwirkung, besonders auch im Sommer.
Für den Krankenstand im FVB-Saßnitz sind die Allgemeinfeststellungen hinsichtlich der Hautkrankheiten nicht zutreffend. Da die manuelle Arbeit mit der schädigenden Noxe hauptsächlich von der weiblichen Belegschaft geleistet wird, ist dementsprechend ein Überwiegen der weiblichen Ausfallzeiten im FVB-Saßnitz zu verzeichnen. Es handelt sich hier ins-

besondere um Redfeet-Dermatitis und Rotlauf-Infektionen sowie gehäuftes Auftreten von Pyodermien und Furunkulose. 1957 kann man noch von einem deutlichen saisonartigen Auftreten dieser Hautkrankheiten sprechen.
Durch prophylaktische Maßnahmen konnten diese 1958 weitgehend eingeschränkt werden. während in der Allgemeinen Krankenstatistik der "DDR" für Hautkrankheiten ein Tiefstand im ersten und zweiten Quartal festzustellen ist, traf dies für die in der Fischindustrie beschäftigten Arbeiterinnen nicht zu. Daraus ergibt sich die Wichtigkeit der Krankenstandsanalysen bestimmter Berufsgruppen und Industriezweige auf Grund des entscheidenden Einflusses der Umweltbedingungen.
Zusammenfassend sollen die einzelnen Erkrankungsgruppen mit ihrer Fallzahl, Falldauer und Ausfalltage pro 100 Arbeiter in einer großen allgemeinen Übersichtstabelle (Tabelle A) zusammengestellt werden, um in der Gegenüberstellung der Jahre 1957 und 1958 die Auswirkung der im FVB - Saßnitz getroffenen Maßnahmen zur Senkung des Krankenstandes zu veranschaulichen.
Aus der Tabelle A geht hervor, daß den weitaus größten Anteil am Krankheitsgeschehen die Grippe und Erkältungskrankheiten sowie Erkrankungen der Atmungsorgane und speziell in dem Beruf auftretende Hauterkrankungen einnehmen. Es konnte jedoch in allen drei Krankheitsgruppen 1958 eine ganz beträchtliche Senkung der Fallzahl erzielt werden. Auch in den anderen Erkrankungen ist eine Abnahme gegenüber 1957 festzustellen, wie zum Beispiel in den

Magen- und Darmerkrankungen

Leber-, Gallen- und Nierenerkrankungen

Herz- und Kreislauferkrankungen

Erkrankungen der Knochen und Gelenke
(nur weiblich eine Senkung)

Sehnenscheidenentzündungen
(nur männlich eine Senkung)

Rheuma, Ischias, Lumbago

sonstige Erkrankungen

Betriebsunfälle
(nur weiblich eine Senkung)

Während bei der weiblichen Belegschaft bei fast allen Erkrankungsgruppen bis auf Grippe, Erkältungen und Erkrankungen der Knochen und Gelenke eine deutliche Senkung der Erkrankungsdauer besteht, ist dies bei der männlichen Belegschaft nur in folgenden Erkrankungen der Fall:

Nervenerkrankungen und Neuralgien

Leber-, Gallen- und Nierenerkrankungen

Herz- und Kreislauferkrankungen

Erkrankungen der Knochen und Gelenke

Betriebsunfälle

Da aber bei den anderen Erkrankungen, bei denen die Falldauer nicht gesenkt werden konnte, eine Senkung der Fallzahl vorliegt, handelt es sich hier um Ausschaltung der Bagatellfälle. Ein wichtiger Faktor im Kampf um die Verminderung der Falldauer ist die bessere Ausnutzung

der Bettenstation 1958 und die Hinzuziehung des Betriebsarztes in die Ärztekommission.
Da der FVB-Saßnitz in der Produktion vorwiegend Frauen beschäftigt, und die mehrfach erwähnte Fluktuation ein starkes Hemnis im Kampf um die Senkung des Krankenstandes ist, wurde eine Einzelanalyse der weiblichen Belegschaft, getrennt in Einheimische und Heimbewohner vorgenommen, deren Ergebnis folgende Tabelle wiedergibt.
(Graphische Darstellung Tabelle B).
Es ist erklärlich, daß bei einer derart starken Fluktuation, wie sie in Saßnitz zu verzeichnen ist, ausgelöst durch die Heimbewohnerinnen, eine weitgreifende Prophylaxe und Aufklärung erfolglos bleibt. Bei diesem Teil der Belegschaft fehlt die Anpassung an die Arbeit, an das Klima und meistens das für den Betrieb wichtige Zugehörigkeitsgefühl.
Da 1958 eine noch erhöhte Fluktuation gegenüber 1957 stattfand, ist dementsprechend bei den Heimbewohnerinnen eine Senkung des Krankenstandes von 14 aufgezeigten Krankheitsgruppen nur in 4 Krankheitsgruppen zu verzeichnen,und zwar bei

Grippe und Erkältungen

Leber-, Gallen-, Nierenerkrankungen

Rheuma, Ischias, Lumbago

Betriebsunfälle
(nur minimale Senkung)

Tab. A 1

ÜBERSICHT ÜBER DEN KRANKENSTAND
DER MÄNNLICHEN UND WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Männlich 1957 = mmmmmmm
" 1958 = MMMMMMM
Weibliche 1957 = wwwwwww
" 1958 = WWWWWWW

ERKRANKUNGEN	ANZAHL DER FÄLLE 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww→ WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	mm MMM wwww WWWWW
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	mmmmmmmmmmm MMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmm MMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWW
LEBER-, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	mmm M wwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWW
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	mmm M wwww WWW
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	mm MMM wwww WWW
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNGEN	mm M wwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWW

RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO	mmmmmmmmmm MMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwww WWWW	
HAUT-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW	
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUNGEN, VERBRENNUNGEN	mmmmm MMMMMMM wwwwww WWWWWWWWWW	
SONSTIGE ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmm MMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWW	
BETRIEBS-UNFÄLLE	mmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWW	
GESAMT-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW	- 140,40 - 96,60 - 272,09 - 177,78

Tab. A 2

ÜBERSICHT ÜBER DEN KRANKENSTAND DER MÄNNLICHEN UND WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Männlich 1957 = mmmmmm
" 1958 = MMMMMM
Weiblich 1957 = wwwwww
" 1958 = WWWWWW

ERKRANKUNGEN	DAUER DER ERKRANKUNG 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36%
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	mmmmmmmm MMMMMMMMMMMMM wwwwwww WWWWWWWW
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWW
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	mmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwww WWWWWWW

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWW
LEBER, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWW
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWW
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm - 90,00 MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM - 46,55 wwwwwwwwww WWWWWWWWWWWW
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWW

RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO	mmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWW
HAUT-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmm MMMMMMMMMM wwwwwwww WWWWWW
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUNGEN VERBRENNUNGEN	mmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWW
SONSTIGE ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWW
BETRIEBS-UNFÄLLE	mmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMM wwwwwwwwww WWWWWW
GESAMT-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWW

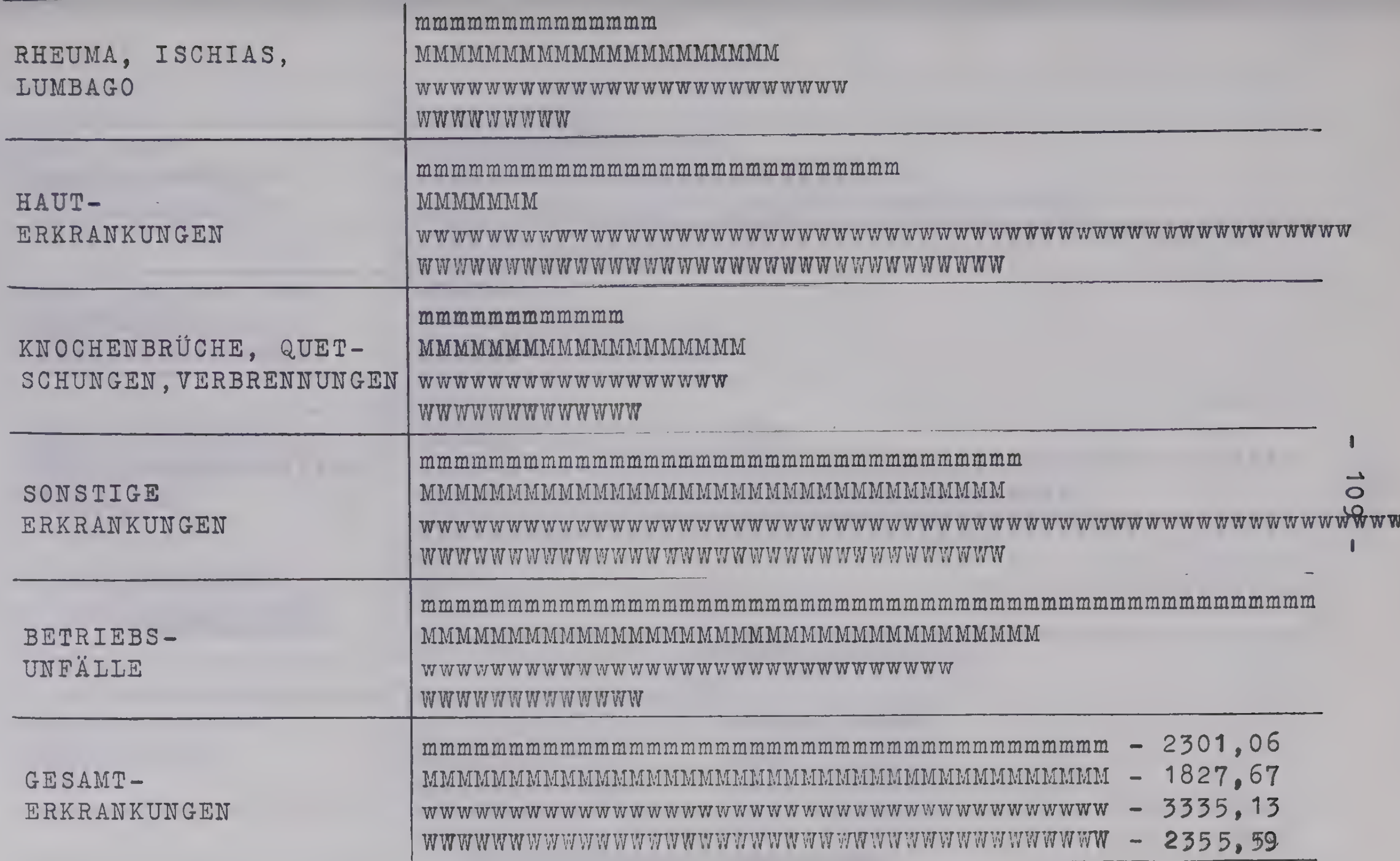
Tab. A 3

ÜBERSICHT ÜBER DEN KRANKENSTAND
DER MÄNNLICHEN UND WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Männlich 1957 = mmmmmmm
" 1958 = MMMMMMM
Weiblich 1957 = wwwwwww
" 1958 = WWWWWWW

ERKRANKUNGEN	AUSFALLTAGE AUF 100 ARBEITER 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	mmmmmmmmmmmm MMMMM wwwwwwwwwwwww WWWWWWWWW
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
LEBER-, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmm MMM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWW
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	mmmmmmmmmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMM wwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWW
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	mmmmmmmmmmmmmm MMMMMMMMMMMMMMMMM wwwww WWWWW
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNGEN	mmm MM wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW


RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO
HAUT-ERKRANKUNGEN
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUNGEN, VERBRENNUNGEN
SONSTIGE ERKRANKUNGEN
BETRIEBS-UNFÄLLE
GESAMT-ERKRANKUNGEN
- 2301,06
- 1827,67
- 3335,13
- 2355,59

ÜBERSICHTSTABELLE ÜBER DEN KRANKENSTAND DER WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Heimbewohnerinnen 1957 = hhhhh
" 1958 = HHHHH
Einheimische 1957 = eeeee
" 1958 = EEEEE

ERKRANKUNGEN	ANZAHL DER FÄLLE 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 %
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh - 78,33 HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee - 86,40 EEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	hhh HHHHHH eeeeee EEEEE
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEE

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEE
LEBER-, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEE
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	hhhhh HHHHHH eeeee EE
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	hhh HHHHH eeee E
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeee EEEEEEEEEEEE

RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO	hhhhhhhhhh HHH eeeeeeeeeee EEE
HAUT-ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEE
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUNGEN, VERBRENNUNGEN	hhhhhhhh HHHHHHHH eeeeee EEEEEEEEE
KOMPLIKATIONEN BEI SCHWANGERSCHAFT, FRAUENKRANKHEIT.	hhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeee EEEEEEEEE
SONSTIGE ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee .- 65,60 EEEEEEEEE
BETRIEBS-UNFÄLLE	hhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeee EEEE

GESAMT- ERKRANKUNG	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh - 252,67 HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH- 241,27 eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee - 310,80 EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE - 125,57

ÜBERSICHTSTABELLE ÜBER DEN KRANKENSTAND DER WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Heimbewohnerinnen 1957 = hhhhh
" 1958 = HHHHH
Einheimische 1957 = eeeee
1958 = EEEEE

ERKRANKUNGEN	DAUER DER ERKRANKUNG 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 %
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	hhhhhhh HHHHHHHHHH eeeeeeeeee EEEEEEEEE
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	hhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEE
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	hhhhhhhhhh HHHHHHH eeeeeeeeeeeee EEEEEEE

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	HHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
LEBER-, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEE
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	hhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeee EEEEEEEEEE
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNGEN	hhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeee EEEEEEE
RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO	hhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEE

HAUT- ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhh HHHHHH eeeeeeee EEEEEEE
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUN- GEN, VERBRENNUNGEN	hhhhhhhhhhhh MMMMMMMMM eeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEE
KOMPLIKATIONEN BEI SCHWAN- GERSCHAFT, FRAUENKRANKHEIT.	hhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEE
SONSTIGE ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhh HHHHHHH eeeeee EEEEEEEEEEEEEEE
BETRIEBS- UNFÄLLE	hhhhhhhhhh HHHHHHH eeeeeeeeeeee EEEEEE
GESAMT- ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhh HHHHHHHHH eeeeeeeeeee EEEEEEEEEE

Tab. B 3

ÜBERSICHTSTABELLE ÜBER DEN KRANKENSTAND
DER WEIBLICHEN BELEGSCHAFT

Heimbewohnerinnen 1957 = hhhhh
" 1958 = HHHHH
Einheimische 1957 = eeeee
" 1958 = EEEEE

ERKRANKUNGEN	AUSFALLTAGE AUF 100 ARBEITER 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280
GRIPPE UND ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
NERVENERKRANKUNGEN NEURALGIEN	hhhhhhhh HHHHHHHHHh eeeeeeeeeeeeeee EEEEEE
ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEE

MAGEN- UND DARMERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEE
LEBER-, GALLE- UND NIERENERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEE
HERZ- UND KREISLAUF-ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhh HHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEE
ERKRANKUNGEN DER KNOCHEN UND GELENKE	hhhhh HHHHHHHHH eeeeee EEE
SEHNENSCHEIDEN-ENTZÜNDUNG	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEE
RHEUMA, ISCHIAS, LUMBAGO	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEE

HAUT- ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEE
KNOCHENBRÜCHE, QUETSCHUN- GEN, VERBRENNUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEE
KOMPLIKATIONEN BEI SCHWAN- GERSCHAFT, FRAUENKRANKHEIT.	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEEEEEEEEEEEEEE
SONSTIGE ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee = 500 EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
BETRIEBS- UNFÄLLE	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee EEEEEE
GESAMT- ERKRANKUNGEN	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh = 2726,31 HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH = 2468,19 eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee = 3508,92 EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE = 1398,85

Diese Senkung ist als Folge der verbesserten Arbeitschutzbekleidung neben den verbesserten Arbeitsbedingungen zu werten, bei Grippe durch Ausbleiben der Epidemie. In allen anderen Erkrankungsfällen steigt die Fallzahl 1958 bei den Heimbewohnern noch an. Bezeichnend für die verminderte Anpassung ist der Anstieg in den Erkrankungen der Atmungsorgane und der Hauterkrankungen, bei denen besonders die Prophylaxe und Anpassung eine Rolle spielt.
Dem Ansteigen der Krankheitsfälle bei Heimbewohnerinnen steht eine Senkung der Fallzahl bei den Einheimischen in 11 von 14 Krankheitsgruppen gegenüber, die sehr beträchtlich ist. Der Anstieg der Erkrankungsfälle der Sehnenscheidenentzündungen bei den Einheimischen war lediglich eine Folgeerscheinung einer neueingeführten Arbeitsmethode (Fließband). Der Anstieg bei den Fällen von Frauenkrankheiten ist äußerst gering bei den Einheimischen und der Anstieg der Knochenbrüche, Quetschungen und Verbrennungen ein Zufallsergebnis. 1958 und 1957 sind bei den Einheimischen die Ausfallstage pro Fall in den Magen- und Darmerkrankungen, Herz- und Kreislauferkrankungen und Frauenerkrankungen höher als bei den Heimbewohnern. Dies ist bedingt durch das Auftreten wirklich schwerer Fälle und zum Teil auch durch das Aufsuchen freipraktizierender Ärzte. Es ist erklärlich, daß von den Einheimischen ein größerer Teil zu den ortsansässigen Ärzten geht, bei denen sie bereits seit vielen Jahren in Behandlung waren.
Die Tabelle zeigt daher, daß in den meisten Fällen eine Senkung der Falldauer zu verzeichnen ist. Diese tritt bei den Einheimischen noch deutlicher hervor als bei den Heimbewohnerinnen. Erstere treten durch ihre bessere Arbeitsmoral, ihre Teilnahme an Aufklärungen, durch die jahrelange Gewöhnung an den Betrieb und die Arbeit sowie durch die Prophylaxe den auftre-

tenden Krankheiten weit günstiger entgegen als die Heimbewohner, die oft nicht länger als 1/4 oder 1/2 Jahr im Betrieb verbleiben,
Die Fluktuation ist der größte Feind im Kampf um die Senkung des Krankenstandes im FVB-Saßnitz. Es gilt, diesem Grundübel, hervorgerufen durch schlechte Unterkünfte, Schwierigkeit der Arbeit und Nähe der Seebäder, in die die Mädchen im Sommer abwandern, wirksam zu begegnen. Erst dann werden alle Bemühungen in Bezug auf Prophylaxe, Aufklärungen, Vorträge und Reihenuntersuchungen vollen Erfolg haben, wie wir es in den Tabellen A und B bei der männlichen Belegschaft und den Einheimischen verzeichnen können. Im FVB - Saßnitz ist die Tatsache bekannt, und es werden alle Anstrengungen unternommen, durch ein ausgedehntes Wohnungsbauprogramm die Fluktuation einzuschränken.
Im FVB - Saßnitz besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen dem ärztlichen und dem leitenden Betriebspersonal. In gemeinsamen Anstrengungen wird es gelingen, den Krankenstand weiter zu senken.
Es war das Ziel der Arbeit, durch Krankenstandsanalyse und ihre Auswertung, durch Ursachenforschung und Aufzeigen der getroffenen Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von betriebs- und milieubedingten Erkrankungen im FVB - Saßnitz einen Weg zur Senkung der Erkältungs- und Infektionskrankheiten in der Fischindustrie zu weisen.
Als Material dienten die Krankenkarteien des Betriebes, Protokolle des Betriebsschutzes und die Ergebnisse von Rücksprachen mit dem leitenden Betriebsarzt, dem Rat für Sozialversicherung, Betriebsschutz und Produktionsangehörigen, denen ich auf diesem Wege für ihre vorbildliche Hilfe und Unterstützung danken möchte.

E. Literatur

1. Balog, J. — Die Analyse der Morbidität und die Aufgaben des Internisten gegen die Arbeitsunfähigkeit. Ges. lek. ces. Band 97 (1958) H 13 S. 393 - 403

2. Bogulawski, W. u. R. Lackmaier — Haltung des Menschen bei der Arbeit und Arbeitsleistung. Odrova Pracy 10(1956)S.18-20

3. a) Brandt, A. — Allgemeine und arbeitshygienische Betrachtung über die Möglichkeit von berufsbedingten Faktoren beim Krankenstand der Werktätigen. Sonderdruck aus "Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete" Berlin, 5.Jahrgang 1959 H. 3

   b) Brandt, A. — 10-Punkte-Programm zur Bekämpfung der Erkältungskrankheiten in den Betrieben. Ministerium für Gesundheitswesen Berlin, 14.7.1959

4. Carriè, C. — Praktischer Leitfaden der beruflichen Hautkrankheiten. Stuttgart, Thieme Verlag 1951

5. Chu-Chi-ming — Erfahrungen der Influenza in China. Nat.Med.Journal China Band 44 (1958) H 2 S. 121 - 125

6. Ditman, Juck und MA.Crickich
Betriebsunfälle in den Betrieben der Fischkonserven.
Sovj. zdrav. Moskau Band 14 (1955) H 2 S.34 - 39

7. Dvorak, B.
Die erfolgreiche Organisation des Kampfes gegen die Arbeitsunfähigkeit.
Tschech. Ges. Wesen 5 (1957) S. 481 - 485

8. Gravilow, NJ.
Einige Fragen zur Verringerung von Krankheitsfällen bei Arbeitern und Arbeiterinnen in Industriebetrieben.
Sovj.zdrav.Moskau Band 14 (1955) H 2 S. 18 - 22

9. Gronwaldt, K.
Betriebsbettenstation von 20 - 40 - 60 Betten.
Cest. nemocn. Band 12(1954) H 3/4 S. 65 - 78

10. a) Häublein-Kersten
Der Arzt im Betriebsgesundheitsschutz.
Verlag Volk und Gesundheit Berlin 1959

b) Häublein, HG. Vom Zusammenhang sogenannter Überlastungssyndrome der oberen Gliedmaßen mit der Berufsarbeit.
Zur ges.inn. Medizin 13 (1958) S. 162 - 173

11. a) Holstein, E. Grundriß der Arbeitsmedizin 3.Auflage, Leipzig 1958

b) Holstein, E. Beanspruchung und Überbeanspruchung durch berufliche Tätigkeit.
Int.Congress on Occupstional Health Helsinki 1957

12. Koelsch, F. Lehrbuch der Arbeitshygiene Stuttgart 1953/54

13. Krejcir, J. Senkung des Krankenstandes in den Betrieben, die Hauptaufgabe des Gesundheitswesens.
Tschech.Gesundheitswesen 5 (1957) S. 481 - 485

14. Kreuzer, R. Möglichkeiten zur Verbesserung der Fischkistenhygiene.
"Die Fischwirtschaft"
Bremerhaven 8.Jahrgang 1956 H. 4

15. Kurmeister, HH. Probleme und Maßnahmen zur Beseitigung der Gerüche in den Fischmehlfabriken.
"Die Fischwirtschaft"
Bremerhaven 8.Jahrgang 1956 H.4

16. Mosglajakowa, WA.
Der Krankenstand im Zusammenhang mit der Belegschaftsstruktur.
Sowj.Ges.Schutz 7 S. 28-35 (1957)

17. Orlov, GA. Von der Erkrankung der Finger und Handwurzeln bei Fischarbeitern.
Sowj.Medizin Band 18 (1954 H.10 S. 24 - 27

18. DM. Proctor and IM. Richardson
A Report on 235 Cases of Erysipeloid in Aberdeen
British Journal of Industrial Medicine
London, 1954 Band 11 S.175

19. Redetzky, H.
4 Jahre Krankenstand in der DDR.
Deutsches Ges.Wesen
13/1958

20. Schiller, G.
Regeln für die Tätigkeit im Betriebsgesundheitsschutz.
Heilberufe 10 (1958)
S. 97 -98

21. Schwartz, Tulipan und Peck
Occupational Diseases of the Skin.
London 1957

22. Skutelski, NM. und MW. Sacharowa
Versuche zur Senkung der Erkrankungsziffer mit zeitweiliger Arbeitsunfähigkeit.
Sowj.Ges.Schutz 11 (1957)
S. 20 - 23

23. Verbun J.
Der Betriebsarzt und Gesundheitsaktivisten des ROH und des Tschech.Roten Kreuzes bei der Prophylaxe am Arbeitsplatz.
Praht.lek.Prag 1957 H 8
S. 352 - 354

24. Zschunke Dermatosen der Fischwerkerinnen
"Das Deutsche Gesundheitswesen
10. Jahrgang 1955 H. 5

Krankenkartei des FVB -
Saßnitz

Wetterkarte der DDR,
Seefahrtschule Wustrow

Verordnung über die weitere
Verbesserung der Arbeits-
und Lebensbedingungen der
Arbeiter und die Rechte der
Gewerkschaften vom 10.Dez.
1953.
(Deutscher Zentralverlag
2.Aufl. 1958)

Erweiterung des Netzes der
Einrichtungen des Gesundheits-
wesens in den Betrieben
Gesetzblatt 1954 S. 9

F. T A B E L L E N A N H A N G

Erkrankung		Fälle %		Falldauer in Tagen		Ausfalltage a.100 Arbeit.	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Grippe und	1957	32,74	82,00	9,91	9,39	324,45	769,98
Erkältungen	1958	13,83	23,23	12,86	9,69	177,85	224,99
Nervenerkr.	1957	2,98	5,28	25,80	15,07	76,88	79,57
Neuralgien	1958	3,39	5,77	12,93	10,85	43,83	62,60
Erkrkg.der	1957	10,71	21,09	13,58	12,07	145,44	254,56
Atmungsorg.	1958	7,52	19,48	13,74	9,27	103,32	180,58
Herz- und	1957	3,87	5,28	35,46	22,17	137,23	117,06
Kreisl.Erkr	1958	1,94	4,76	31,63	16,00	61,36	76,16
Magen- und	1957	10,71	15,82	15,86	14,98	169,86	236,98
Darmerkrank	1958	7,77	9,81	17,13	14,09	132,00	138,22
Leb.-Galle-	1957	3,87	14,91	29,77	13,98	115,21	208,44
u.Nierenerk	1958	1,94	8,95	13,88	9,23	26,93	82,61
Erkr.der	1957	2,08	4,55	50,00	10,28	104,00	46,77
Knochen&Gel	1958	2,67	3,89	46,55	12,22	124,29	47,54
Sehnensch.-	1957	1,79	11,64	14,17	14,27	25,36	166,10
Entzündung.	1958	0,97	16,02	21,75	12,35	21,09	197,85
Rheuma,Isch	1957	8,33	10,18	12,64	15,55	105,29	158,29
Lumbago	1958	8,98	4,62	15,11	13,66	135,69	63,11
Haut-	1957	17,86	30,73	9,00	9,20	160,74	282,71
erkrankung.	1958	6,79	25,83	10,64	7,59	71,18	196,05
Kompl. bei	1957		5,64		17,94		101,18
Schwangers.	1958		6,06		8,93		54,12
Frauen-	1957		8,55		17,34		148,26
krankheiten	1958		10,24		14,63		149,81
Knochenbr.,	1957	7,44	8,18	11,76	14,31	87,49	117,06
Quet.,Verbr	1958	8,49	10,39	14,49	10,59	123,02	100,03
Sonstige	1957	12,79	27,64	15,30	12,11	195,69	334,72
Erkrankungen	1958	9,71	16,16	19,40	11,71	188,37	189,23
Betriebs-	1957	16,96	15,45	16,33	10,87	276,96	167,94
unfälle	1958	17,96	10,97	11,81	8,46	212,11	92,81
Tbc	1957	0,89	0,36	198,00	155,00	194,04	55,80
	1958	0,24	0,45	520,00	213,00	124,80	95,85
Gesamter-	1957	140,48	279,09	16,38	11,95	2301,06	3335,13
krankungen	1958	96,60	177,78	18,92	13,25	1827,67	2355,59

Graph.Darstellung = Tabelle A

Erkrankung		Fälle %		Falldauer in Tagen		Ausfalltage a.100 Arbeit.	
		Heimb.	Einhm.	Heimb.	Einhm.	Heimb.	Einhm.
Grippe und	1957	78,33	86,40	8,60	10,26	673,33	886,80
Erkältungen	1958	29,53	18,48	9,67	9,73	285,57	179,75
Nervenerkr.	1957	4,06	6,80	15,25	14,94	61,00	101,60
Neuralgien	1958	6,71	5,06	11,50	10,20	77,18	51,65
Erkrkg.der	1957	19,00	23,60	10,81	13,29	205,33	313,60
Atmungsorg.	1958	30,87	10,89	9,33	9,14	287,92	99,53
Herz- und	1957	5,00	5,60	15,07	29,79	75,33	166,80
Kreislferkr	1958	6,38	3,54	10,21	23,86	65,10	84,56
Magen- und	1957	13,00	19,20	11,97	17,42	155,67	334,40
Darmerkrgen	1958	16,78	4,56	12,26	19,17	205,70	87,34
Leb.-Galle-	1957	13,67	16,40	12,49	15,46	170,67	253,60
u.Nierenerk	1958	9,06	7,34	9,33	9,45	84,57	69,37
Erkr.der	1957	4,00	5,20	10,33	10,23	41,33	53,20
Knochen&Gel	1958	5,70	2,53	12,71	11,40	72,48	28,86
Sehnensch.-	1957	16,00	9,20	12,04	14,57	192,67	134,00
Entzündung.	1958	20,47	12,66	14,98	9,14	306,71	115,70
Rheuma Isch	1957	9,33	11,20	15,51	15,50	145,67	173,60
Lumbago	1958	4,70	4,56	11,78	15,11	55,37	68,86
Haut-	1957	30,33	31,20	9,70	8,62	294,33	268,80
erkrankung.	1958	38,58	16,20	7,08	8,50	273,15	137,72
Kplk.b.Schw	1957	17,00	10,80	13,29	26,29	224,74	283,93
u.Frauenkrk	1958	23,15	10,89	12,03	13,30	278,49	144,84
Knochenbr.	1957	9,33	6,80	11,36	18,35	110,67	124,80
Quet.,Verbr	1958	9,40	11,14	10,36	10,43	102,01	116,15
Sonstige	1957	16,00	65,60	12,31	7,62	197,00	500,00
Erkrankung.	1958	22,15	11,55	9,32	14,41	217,45	167,85
Betriebs-	1957	17,67	12,80	10,21	11,97	180,33	153,20
Unfälle	1958	17,45	6,08	8,77	7,79	153,02	47,34
Gesamt-	1957	252,67	310,80	10,79	11,29	2726,31	3508,92
erkrankung.	1958	241,27	125,57	10,23	11,14	2468,19	1398,85

Graph. Darstellung = Tabelle B

Ausfalltage % 1957

männliche Angestellte = m
weibliche Angestellte = w

	JAN.	FEBR.	MÄRZ	APRIL	MAI	JUNI	JULI	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.
Grippe												
m	0,87	1,25	3,05	0,82	0,32	0,29	--	--	0,54	3,59	1,51	0,63
w	2,63	1,34	6.64	2,13	1,24	0,37	0,42	0,04	1,04	0,71	2,18	1,08
Erkrankungen der Atmungsorgane												
m	0,74	0,33	1,34	0,28	0,40	0,08	0,07	0,82	0,50	0,29	0,39	0,38
w	0,79	0,54	0,96	0,83	0,61	0,87	1,18	0,91	1,34	0,76	0,56	0,74
Nervenerkrankungen, Neuralgien												
m	0,26	0,40	0,10	0,09	0,43	0,43	0,57	0,38	0,51	0,01	--	0,05
w	0,69	0,53	0,09	0,25	0,19	0,07	0,09	0,27	0,39	0,13	0,00	0,35
Herz- und Kreislauferkrankungen												
m	0,58	0,66	0,40	0,57	0,52	0,28	0,07	0,07	0,50	0,49	0,71	0,57
w	0,58	0,61	0,58	0,39	0,18	0,15	0,99	0,58	0,07	0,27	0,44	0,78
Magen- und Darmerkrankungen												
m	1,24	0,45	0,69	0,35	0,04	0,39	0,47	0,52	0,32	0,57	0,99	0,71
w	1,09	0,98	1,01	1,04	0,67	0,54	0,89	0,62	0,79	0,84	0,65	0,38
Leber-, Galle- und Nierenerkrankungen												
m	0,28	--	0,69	0,29	0,40	0,28	0,44	0,64	0,53	0,29	0,29	0,47
w	0,93	1,29	0,46	0,27	0,45	0,37	0,81	0,91	0,94	0,55	0,68	0,57
Erkrankungen der Knochen und Gelenke												
m	0,09	0,09	0,45	0,25	--	--	--	0,19	0,30	0,63	0,59	0,71
w	0,44	0,32	0,11	--	0,09	0,16	0,02	0,16	0,39	0,12	0,12	0,24
Sehnenscheidenentzündung												
m	0,13	0,08	--	--	0,17	0,17	--	0,11	0,15	--	0,06	0,14
w	0,33	0,72	0,67	0,42	0,43	0,27	0,80	0,19	0,85	0,29	0,35	0,31
Rheuma, Ischias, Lumbago												
m	0,47	0,31	0,77	0,21	0,17	0,25	0,07	0,07	0,13	0,32	0,57	0,85
w	0,31	1,00	1,09	0,39	0,35	0,27	0,56	0,89	0,37	0,52	0,39	0,14
Hauterkrankungen												
m	0,57	0,39	0,69	0,63	0,37	0,75	0,82	0,55	0,64	0,40	0,22	0,29
w	0,93	0,90	0,33	0,85	0,73	1,58	0,86	0,97	1,08	0,85	0,61	0,78
Frauenkrankheiten												
w	0,11	0,49	0,48	0,47	0,87	0,44	0,58	0,40	0,24	0,33	0,62	0,84
Komplikationen bei Schwangerschaften												
w	0,17	0,38	0,33	0,17	0,17	0,14	0,25	0,38	0,82	0,38	0,54	0,22

(Fortsetzung)

Knochenbrüche, Quetschungen und Verbrennungen													
m	0,41	0,33	0,31	0,28	0,10	0,29	0,11	0,53	0,14	0,60	0,34	--	
w	0,40	0,35	0,28	0,18	0,33	0,33	0,58	0,64	0,52	0,27	0,14	0,48	
Betriebsunfälle													
m	1,86	1,67	1,17	1,62	1,05	0,64	0,64	0,62	0,31	0,33	0,19	0,96	
w	0,44	0,32	0,25	0,83	0,85	0,32	0,33	0,71	0,41	0,69	0,67	0,91	
Tbc													
m	0,31	0,57	0,62	0,57	0,76	0,85	0,96	0,64	0,59	0,59	0,59	0,57	
w	0,38	0,35	0,19	0,11	0,11	0,11	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,15	
Sonstige Erkrankungen													
m	0,19	0,21	0,46	0,44	0,57	0,89	0,81	0,59	0,50	0,85	1,28	0,99	
w	1,14	1,84	1,13	1,94	0,95	1,16	1,59	1,03	0,80	1,03	0,65	0,99	

Ausfalltage % 1957

Heimbewohner = H
Einheimische = E

	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.
Grippe												
H	2,41	1,29	2,90	1,41	0,79	0,45	0,67	0,03	1,50	10,81	2,56	1,33
E	2,82	1,48	10,27	3,25	1,96	0,31	0,18	0,03	0,45	9,85	3,42	0,98
Nervenerkrankungen, Neuralgien												
H	0,41	0,28	--	0,11	0,38	0,03	0,13	0,19	0,43	0,13	0,12	0,24
E	1,01	0,88	0,18	0,45	--	0,11	0,03	0,34	0,33	0,13	0,08	0,56
Herz- und Kreislauferkrankungen												
H	0,25	0,64	0,19	0,28	0,01	--	0,41	0,32	0,07	0,11	0,51	0,19
E	0,99	0,63	0,98	0,58	0,41	0,33	1,52	--	0,06	0,44	0,39	0,21
Magen- und Darmerkrankungen												
H	0,62	0,89	0,54	0,68	0,19	0,36	0,29	0,27	0,94	0,55	0,45	0,43
E	1,63	1,17	1,47	1,60	1,32	0,76	1,26	0,99	0,59	1,15	0,89	0,38
Leber-, Galle- und Nierenerkrankungen												
H	0,93	0,89	0,62	0,24	0,83	0,31	0,63	1,07	0,26	0,28	0,55	0,10
E	0,91	1,87	0,24	0,35	0,07	0,43	0,91	0,62	1,68	0,85	0,86	1,26
Erkrankungen der Knochen und Gelenke												
H	0,41	0,25	0,19	--	0,17	0,19	0,02	0,19	--	--	--	0,23
E	0,48	0,42	--	--	--	0,12	--	0,11	0,18	0,27	0,28	0,28
Sehnenscheidenentzündung												
H	0,48	1,04	0,35	0,42	0,85	0,52	0,94	0,33	0,63	0,18	0,52	1,52
E	0,11	0,39	0,99	0,47	0,02	--	0,51	--	1,05	0,32	0,16	1,31
Rheuma, Ischias, Lumbago												
H	0,55	0,86	0,65	0,65	0,37	0,23	0,19	0,77	0,67	0,27	0,48	0,14
E	--	1,25	1,52	0,20	0,39	0,31	0,89	0,92	--	0,84	0,31	0,16
Hauterkrankungen												
H	0,82	0,87	0,45	0,99	0,76	1,41	1,43	0,53	1,50	1,41	0,65	0,89
E	1,02	1,02	0,15	0,80	0,88	1,79	1,49	1,42	0,55	0,08	0,60	0,80
Frauenkrankheiten												
H	0,19	0,58	0,36	0,25	0,65	0,39	0,86	0,13	0,04	0,22	0,41	0,73
E	--	0,42	0,57	0,78	1,27	0,49	0,16	0,71	0,45	0,44	0,93	1,13
Komplikationen bei Schwangerschaften												
H	0,22	0,26	0,19	0,03	0,27	0,23	0,43	0,64	0,87	0,29	0,36	0,29
E	0,11	0,55	0,45	0,37	0,08	0,05	--	0,02	0,71	0,49	0,89	0,17

Knochenbrüche, Quetschungen, Verbrennungen												
H	0,36	0,09	0,22	0,15	0,45	0,34	0,32	0,75	0,77	0,22	0,25	0,43
E	0,45	0,67	0,33	0,25	0,22	0,67	0,78	0,42	0,19	0,32	--	0,63
Betriebsunfälle												
H	0,36	0,54	0,23	0,52	0,72	0,29	0,29	1,13	0,64	0,69	0,93	0,98
E	0,56	0,07	0,27	1,20	0,99	0,36	0,36	0,32	0,14	0,76	0,36	0,82
Erkrankungen der Atmungsorgane												
H	0,81	0,26	0,54	0,83	0,42	0,78	0,96	0,72	0,89	0,89	0,71	0,33
E	0,74	0,91	1,39	0,93	0,93	0,94	1,23	1,07	1,85	0,55	0,39	1,39
Sonstige Erkrankungen												
H	0,42	1,19	0,85	0,45	0,27	1,04	1,15	0,62	0,53	0,29	0,45	0,59
E	2,00	2,75	1,35	1,65	1,93	1,32	1,84	1,43	1,08	1,94	0,91	1,71

Ausfalltage % 1958

männliche Angestellte = m
weibliche Angestellte = w

	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.
Grippe												
m1	1,15	0,80	1,17	0,59	0,25	0,48	0,18	0,34	0,12	0,27	1,01	0,57
w1	1,52	1,49	0,91	0,53	0,30	0,58	0,31	0,09	0,28	0,53	1,30	1,04
Erkrankungen der Atmungsorgane												
m0	3,32	0,13	0,36	0,39	0,10	0,51	0,41	0,27	0,35	0,29	0,24	0,77
w0	6,30	3,50	4,50	5,90	4,10	5,50	5,30	5,91	0,10	6,00	8,80	5,59
Nervenerkrankungen, Neuralgien												
m0	1,60	2,10	1,60	0,90	1,50	0,70	0,70	1,20	1,20	0,90	2,10	3,33
w0	3,40	1,90	1,90	3,70	2,20	2,10	1,70	3,20	0,60	1,50	2,00	2,07
Herz- und Kreislauferkrankungen												
m0	4,10	5,30	3,80	5,70	2,60	0,60	0,05	--	--	0,06	--	--
w0	2,90	4,20	3,40	3,10	1,50	0,40	1,60	1,70	2,60	4,44	--	0,47
Magen- und Darmerkrankungen												
m0	3,90	6,10	6,10	2,90	3,00	2,40	7,20	3,60	2,40	3,20	6,10	5,53
w0	4,70	2,90	1,20	4,90	5,20	3,80	1,30	7,80	7,91	0,10	4,90	1,11
Leber-, Galle- und Nierenerkrankungen												
m0	1,15	--	--	0,16	0,08	0,08	0,06	--	0,48	0,01	--	0,03
w0	6,30	1,80	2,60	2,60	0,60	0,20	2,30	5,40	3,00	3,50	1,80	2,23
Erkrankungen der Knochen und Gelenke												
m0	6,70	5,20	8,30	3,00	2,40	4,80	4,40	2,80	3,10	2,50	2,60	2,29
w0	1,60	1,10	2,90	1,30	1,70	3,20	0,70	2,40	1,4	--	--	0,24
Sehnenscheidenentzündungen												
m0	2,40	1,80	0,50	1,3	--	0,12	0,70	0,3	--	--	--	--
w1	2,62	1,91	4,20	3,70	0,30	3,50	2,40	1,40	1,50	3,20	6,10	5,56
Rheuma, Ischias, Lumbago												
m1	0,80	4,80	3,70	0,60	4,20	2,40	1,50	5,90	4,60	6,90	5,70	2,26
w0	1,80	2,40	4,50	4,40	2,10	1,60	0,20	1,10	0,70	1,70	1,60	2,25
Hauterkrankungen												
m0	0,70	4,20	4,60	3,10	3,30	1,20	1,20	3,50	2,90	1,40	2,7	--
w0	6,50	6,91	0,90	8,60	7,60	2,60	6,80	4,60	4,70	5,60	5,70	6,3
Frauenkrankheiten												
w0	5,30	3,40	5,00	3,50	6,30	3,50	4,40	8,90	5,10	4,40	5,00	4,4
Komplikationen bei Schwangerschaften												
w0	1,20	0,80	1,90	3,10	2,30	3,10	1,10	3,20	2,50	0,20	6,90	1,4

Fortsetzung

	Knochenbrüche, Quetschungen, Verbrennungen													
m	0,21	0,39	0,63	0,43	0,48	0,60	0,62	0,32	0,53	0,37	0,16	0,10		
w	0,49	0,19	0,28	0,14	0,11	0,12	0,67	0,18	0,46	0,44	0,81	0,55		
	Betriebsunfälle													
m	0,19	0,43	1,22	1,06	0,88	0,54	0,74	0,97	0,75	0,42	0,26	0,95		
w	0,38	0,38	0,39	0,27	0,32	0,35	0,36	0,29	0,20	0,26	0,28	0,17		
	Tbc													
m	0,47	0,70	0,70	0,70	0,71	0,47	0,25	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25		
w	0,24	0,26	0,26	0,26	0,28	0,29	0,28	0,30	0,30	0,44	0,45	0,33		
	Sonstige Erkrankungen													
m	0,66	0,40	0,91	0,97	0,52	0,88	0,49	0,79	0,20	0,37	0,48	0,61		
w	0,94	1,14	0,69	0,45	0,50	1,04	0,59	0,38	0,69	0,44	0,18	0,39		

Ausfalltage % 1958

Heimbewohner = H
Einheimische = E

	JAN.	FBR.	MRZ.	APR.	MAI	JUN.	JUL.	AUG.	SPT.	OKT.	NOV.	DEZ.
Grippe												
H	2,63	1,81	1,38	0,49	0,29	0,48	0,23	0,14	0,30	0,40	1,77	1,56
E	0,70	1,27	0,60	0,55	0,31	0,65	0,36	0,09	0,27	0,64	0,93	0,76
Nervenerkrankungen, Neuralgien												
H	0,32	0,12	0,38	0,37	0,33	0,21	0,26	0,56	0,13	0,21	0,14	--
E	0,36	0,24	0,05	0,66	0,15	0,21	0,10	0,12	--	0,08	0,25	0,13
Herz- und Kreislauferkrankungen												
H	0,28	0,59	0,27	0,21	0,17	--	0,27	0,13	0,25	0,36	--	0,03
E	0,31	0,29	0,38	0,39	0,13	0,06	0,08	0,17	0,27	0,51	--	0,83
Magen- und Darmerkrankungen												
H	0,44	0,59	0,27	0,83	0,85	0,65	0,19	0,97	1,13	1,48	0,63	0,24
E	0,50	0,08	0,02	0,25	0,27	0,17	0,08	0,62	0,53	0,69	0,39	--
Leber-, Galle- und Nierenerkrankungen												
H	0,32	0,11	0,31	0,39	0,03	0,05	0,27	0,66	0,47	0,54	0,18	0,35
E	0,84	0,23	0,23	0,19	0,08	--	0,19	0,44	0,18	0,18	0,17	0,14
Erkrankungen der Knochen und Gelenke												
H	0,38	0,25	0,72	0,28	0,36	0,16	0,16	0,15	0,27	--	--	0,08
E	--	--	--	0,04	0,03	0,45	--	0,30	0,03	--	--	0,37
Sehnenscheidenentzündungen												
H	1,89	4,19	2,56	0,75	--	0,21	0,12	0,18	0,25	0,26	1,13	0,54
E	0,80	0,80	0,65	0,12	0,05	0,45	0,32	0,10	0,07	0,37	0,20	0,57
Rheuma, Ischias, lumbago												
H	0,26	0,28	0,31	--	--	0,13	0,05	0,19	0,10	0,23	0,33	0,31
E	0,13	0,22	0,56	0,75	0,37	0,18	--	0,04	0,04	0,12	0,02	0,21
Hauterkrankungen												
H	1,08	0,88	1,02	0,83	1,11	0,44	1,04	0,82	0,97	0,74	1,28	0,63
E	0,31	0,56	1,18	0,90	0,50	0,12	0,41	0,17	0,07	0,42	--	0,74
Frauenkrankheiten												
H	0,79	0,37	0,74	0,87	0,91	0,20	0,63	1,05	0,61	0,40	0,68	0,63
E	0,31	0,31	0,34	0,03	0,43	0,45	0,29	0,76	0,42	0,48	0,35	0,38

Fortsetzung

Komplikationen bei Schwangerschaften														
H	0,28	0,14	0,48	0,61	0,40	0,11	0,23	0,49	0,21	--	0,06	0,31		
E	--	0,04	--	0,10	0,10	0,47	0,01	0,18	0,29	0,04	0,08	--		
Knochenbrüche, Quetschungen, Verbrennungen														
H	0,55	0,47	0,53	--	0,26	0,27	0,39	--	0,22	0,26	0,63	0,46		
E	0,44	--	0,11	0,22	--	--	0,88	0,32	0,66	0,55	0,96	0,72		
Betriebsunfälle														
H	0,62	0,72	0,97	0,51	0,37	0,54	0,49	0,65	0,39	0,21	0,33	0,22		
E	0,22	0,14	--	0,11	0,27	0,19	0,26	--	0,05	0,31	0,24	0,13		
Erkrankungen der Atmungsorgane														
H	1,27	0,85	0,56	0,88	0,43	0,48	0,68	1,08	1,69	1,16	1,81	0,58		
E	0,17	--	0,39	0,44	0,40	0,60	0,42	0,21	0,46	0,15	0,14	0,61		
Sonstige Erkrankungen														
H	0,54	0,42	0,87	0,98	0,69	0,98	0,42	0,78	0,94	0,81	0,39	0,82		
E	1,23	1,64	0,57	0,09	0,37	1,09	0,73	0,04	0,49	0,09	--	0,05		

L e b e n s l a u f

Am 30.11.1936 wurde ich E r i k a B r e t z k e, als Tochter des Reichsbahnfunkers Fritz Breske und dessen Ehefrau Charlotte Bretzke geb. Timm in Saßnitz auf Rügen geboren.
Vom 1.9.1943 bis zum 25.7.1951 besuchte ich die Grundschule in Saßnitz. Nach bestandener Abschlußprüfung kam ich nach Bergen/Rügen und machte dort an der Ernst-Moritz-Arndt-Oberschule mein Abitur.
Im August 1955 wurde ich an der Berliner Humboldt-Universität für das Studium der Zahnheilkunde immatrikuliert.
Das Hochschulstudium legte ich ohne Zwischenfälle ab. Am 19.7.1957 bestand ich das Physikum und am 19.12.1960 das zahnmedizinische Staatsexamen.
Vom 1.Februar 1961 bis zum 17.August 1961 war ich in der Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Humboldt-Universität in Berlin als Pflichtassistentin tätig.
Am 18.August verließ ich Ostdeutschland auf dem Wege nach Schweden. Über die Deutsche Botschaft in Stockholm wurde ich westdeutscher Mitbürger und habe seit dem 20.August 1961 meinen Wohnsitz in dieser Stadt. Vorübergehend war ich als Laborantin im Södersjukhuset/Stockholm tätig. Am 15.November 1961 trat ich meine Arbeit als Zahnärztin im Eastman - institut, einer Zentralstelle für Kinderzahnpflege und Ausbildung für Schulzahnörzte in Stockholm, an. Dort bin ich auch zur Zeit noch beschäftigt.

Zum Schluß der Arbeit möchte ich Herrn Professor Dr.med.habil. E. Holstein herzlich danken für die Überlassung des Themas dieser Arbeit

Ebenso danke ich Herrn Professor Dr.med. A. Brandt,

Direktor des Instituts für Arbeitshygiene der Akademie für Ärztl. und Fachärztliche Fortbildung, Berlin-Lichtenberg, für die Unterstützung bei der Fertigstellung der Arbeit.

Mein ganz besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr.Dr. H. Harmsen für seine verständnisvolle Bereitwilligkeit und seine Bemühungen, meine in Ostdeutschland fertiggestellte Arbeit für das Hygienische Institut der Freien und Hansestadt Hamburg zu übernehmen.